

Archiv für Philosophie.

I. Abteilung:

Archiv für Geschichte der Philosophie.

Neue Folge. XVII. Band 2. Heft.

VI.

Weitere Beiträge zur Lebensgeschichte George Berkeleys.¹⁾

Von

Theodor Lorenz in Bexley (Kent).

III.

Zwei Briefe Berkeleys an Jean Leclerc.

Unter dem mannigfachen handschriftlichen Material, das uns Berkeley hinterlassen hat, steht an erster Stelle die Sammlung von Berkeley-Manuskripten, welche A. C. Fraser für seine im Jahre 1871 veröffentlichte Ausgabe der Werke des Philosophen benutzte. Sie war damals im Besitze des Ven. Henry John Rose, Archdeacon of Bedford, und befindet sich heute in den Händen seines Sohnes.²⁾ Zu ihr gehört ein Quartband, dessen Inhalt Fraser folgendermaßen beschreibt.³⁾ „It contains what seems to be a rough draft of parts of the *Discourse on Passive Obedience*; fragments of what was perhaps meant for a sermon on the text *Let your zeal be according to knowledge*; a draft of the *Principles of Human Knowledge*,

¹⁾ S. Bd. XIII dieser Zeitschrift, S. 541 und Bd. XIV, S. 293.

²⁾ Revd. W. F. Rose, Hutton Rectory, Weston-Super-Mare. Seinem liebenswürdigen und sehr weitgehenden Entgegenkommen verdanke ich meine Bekanntschaft mit diesen Manuskripten.

³⁾ „Life and Letters of George Berkeley“, Oxford 1871, S. 12—13.

from sect. 85 to sect. 145, nearly as in print; a few stray thoughts, similar to those in the *Commonplace-Book*; some jottings of what may be *fragments of letters, in Latin and English*, written apparently at Trinity College“

Ich weiß nicht, was Fraser zu dieser zaghaften Inhaltsbeschreibung veranlaßt hat. An Stelle von „Bruchstücken, aus denen vielleicht eine Predigt über den angeführten Text⁴⁾ werden sollte“, finde ich die gut lesbare und lückenlose Niederschrift der vollständigen Predigt, der nur die Schlußwendungen fehlen, und die eine der interessantesten ist, die wir von Berkeley besitzen. Ebenso handelt es sich nicht, wie Fraser im Tone einer Vermutung schreibt, um „das erste Konzept einzelner Teile des Discourse on Passive Obedience“, sondern um eine vollständige Niederschrift dieser Abhandlung (mit geringen Abweichungen von der endgültigen Fassung). Die größte Überraschung aber bereiteten mir die Seiten, deren Inhalt von Fraser beschrieben wurde als „Notizen, welche möglicherweise Bruchstücke lateinischer und englischer Briefe darstellen“. Bei näherer Betrachtung fand ich, daß es sich auch hier keineswegs um Bruchstücke handelt, sondern um drei vollständige Briefe, einen englischen und zwei lateinische. Allerdings sind die letzteren auf verschiedenen Seiten verstreut und zum Teil schwer zu entziffern; Berkeley dachte ja nicht an die Möglichkeit, daß jemals fremde Augen dieses nur für seinen eigenen Gebrauch bestimmte Konzept zu lesen versuchen würden. Ich lasse den Text der zwei lateinischen Briefe hier folgen; an drei Stellen habe ich durch eckige Klammern den Ort angedeutet, an dem je ein Wort zu ergänzen ist.

A.

Eruditissime Domine,

Tractatum de Principiis Cognitionis Humanae Anglico Idiomate conscriptum, quem anno proxime elapso in lucem emisi, Bibliopolae, ut ad te transmittendum curaret, in mandatis dedi. Unaque litteras ad te exarassem, nisi veritus essem Obscurus ho-

⁴⁾ Vgl. Röm. 10, 2.

muncio Celeberrimum Virum rebus literariis undequomque occupatissimum ultro interpellare. Quod vero jam hoc facere sustineam, id tuae Humanitati ingenioque veritatis studio, quod scripta tua luculenter prae se ferunt, acceptum referri debet. Quippe te, cum ejusmodi dotibus inclarescas liberamque praeterea Philosophandi rationem multum excolueris, si opem tuam sive ad castigandas meditationes nostras sive ad eas uberiori luce donandas rogarem, haud aegre laturum existimavi. Hoc igitur abs te peto, vir clarissime, ut libro nostro praedicto locum (modo non indignus videatur) in Bibliotheca tua selecta concedas. Simulque sententiam tuam de Doctrina inibi tradita aperte declarare ne detrectes. Vel si hoc minus placuerit, Epistola privatim ad me missa errores meos (si qui ubi deprehensi fuerint) patefacere digneris. Cur vero id impensius optem, in causa est, quod tractatus iste (ut nec alter, cui titulus „An Essay“ etc, qui anno 1709 typis mandatus erat) vix cuiquam extra hanc insulam, quantum intelligo, hactenus innotuit, etsi plurima exemplaria ad Dominum Churchill transmissa fuerant. Unde fit, ut Doctorum de scriptis meis Judicia (exceptis solummodo amicis quibusdam heic loci degentibus, qui opiniones nostras amplectuntur) ad me hactenus non pervenerint, id quod magno mihi studiorum impedimento est, quippe qui primam Tractatus nostri partem Eruditorum Examini [.] subjectam voluerim eo fine ut vel ipsorum suffragiis confirmatus me alacrius ad consecutaria inde deducenda partemque secundam pertexendam accingerem, vel siquid erratum esset tempestive corrigerem, vel denique falsis Principiis Dogmata nostra inniti [.] ea prorsus respicerem meque in istis adornandis haud ultra incassum fatigarem.

B.

Clarissime vir.

Nuper ad hasce oras appulit Bibliothecae tuae selectae Tomus vigesimus secundus, cui insertam reperio Epitomen Tentaminis mei de Visione anno 1709 editi. Porro te veritatis amantem ratus eumque adeo qui scripta tua quam emendatissima velis prodire, haud inique laturum spero, si errores unum alterumne indicavero, quos vel Typographo vel etiam tibi, vir Doctissime, festinanti sci-

licet et multiplici librorum genere occupato, excidisse non est quod admirandum.

Aliot si qui sint minoris notae lapsus facile praetermiserim. Isti autem quos memoravi, cum sensum a vero nimis quam dissentaneum lectori exhibeant et proinde cogitata nostra apud eos, qui Anglice non intelligunt, erroris immerito possint arguere, necessum habui, ut ad te scriberem eo utique fine, ut Bibliothecae tuae parte illa, quam proxime typis mandaturus es, corrigantur, quod quin tu libenter feceris, nullus dubito.

P. 59 l. 19 B. S.⁵⁾ pro *plus convergens* legere oportet *moins divergens*; v. § 6 Tentaminis de Visione. — P. 60 l. 5 B. S. pro his verbis *ce qui fait que nous appercevons la distance, est premièrement l'étréssissement on l'élargissement de la prunelle selon l'éloignement on la proximité des objets* lege *ce qui fait que nous appercevons la distance, est premièrement la sensation qui accompagne l'étréssissement ou l'élargissement de l'interval, qui est entre les deux prunelles selon la proximité ou l'éloignement des objects*; v. § 16 Tentaminis. — P. 62 l. 4 pro *l'objet* lege *un point visible*; v. § 34 Tentaminis. — P. 63 B. S. legitur *convergens et convergence* pro *divergens et divergence* et vice versa.

Animadversionibus utique tuis quae extensionis et figurarum ideas abstractas spectant, quod sequitur duxi reponendum.

Primum igitur ad id quod invenio p. 81 me utique efformaturum istiusmodi ideas ope intellectus puri, si modo eum caute disjunxerim ab imaginatione, respondeo me nullo modo posse effingere ideam abstractam trianguli aut aliuscujuscumque figurae. Nec quidem capio qua ratione id exsequi queam distinguendo intellectum purum (ut metaphysici vulgo solent) ab imaginatione, quod adhibita omni mentis meae, qualiscumque tandem sit aut quocumque nomine insigniatur, vi et facultate, frustra saepe conatus fuerim.

Secundo, etiamsi admittatur distinctio illa, tamen intellectus purus mihi videtur versari tantum circa res spirituales, quae cognoscuntur per reflexionem in ipsam animam, ideas vero ex sensatione ortas, qualis est extensio, nullatenus attingere.

⁵⁾ Bibliothecae Selectae.

Tertio, illud praeterea animadvertendum est quod aliud sit attendere solummodo ad unam qualitatem, aliud ejus ideam exclusa omni alia re aut qualitate in animo formare; v. g. possum ego in motuum natura et legibus inquirendis animum tantum ad ipsum motum praecipue advertere atque intendere, nequeo tamen illius ideam efformare, nisi simul mente comprehendatur etiam res mota. Id sane pro certissimo habeo me non alias posse concipere rem aut qualitatem sensibilem adeoque nec ipsam extensionem quam sub imagine rei sensibilis, uti nec ulla mentis vi ideas earum rerum sensibilibum disjungere distinctasque [.] exhibere quae plane impossibile et repugnans sit, ut sensum discretas ac invicem feriant atque ingrediantur.

Quod reliquum est, ad ea quae p. 86 habes de objecto Geometriae, notandum quod vox *tangibilis* duplicem admittat sensum. Vel enim sumitur stricte pro eo solummodo quod palpari aut manibus attraheri possit vel laxiori significato ita ut complectatur non modo res quae per tactum actumque percipi possint, ut quies et inane, quae nequeunt palpari rerum etiam ideas a mente ad similitudinem tactu perceptarum fictas. Cum igitur assero objectum Geometriae esse extensionem tangibilem, id posteriori sensu accipiendum est. Nimirum figura, angulus, linea, punctum, quae mente contemplatur Geometria, etsi ipsa sub sensum non cadant, tamen ad tactum referuntur, unde originem aliquo modo habent, quum per operationem mentis formentur ad speciem idearum tactui primitus impressarum.

Porro haec tractare supervacaneum faciunt quae disseruimus in introductione, in sect. 126a etc. libri de Principiis Cognitionis Humanae, qui haud ita pridem luce donatus est.

Vale, Vir Clarissime, quodque te intempestive forsitan sollicitavimus, aequi et boni consule.

Der Adressat der Briefe wird nicht genannt; aber sie bieten ausreichende Anhaltspunkte zur Feststellung seiner Identität. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß sich der Brief B auf eine Rezension der „New Theory of Vision“, des philosophischen Erstlingswerkes Berkeleys, bezieht, welche der Autor an verschiedenen

Punkten beanstanden zu müssen glaubte. Diese Rezension war erschienen in einer Veröffentlichung, die in beiden Briefen mit dem stehenden Ausdruck „*Bibliotheca selecta*“ bezeichnet wird. Jedoch ergibt sich aus den im Brief B enthaltenen Zitaten, daß die Besprechung des Buchs in französischer Sprache stattgefunden hatte, und daß also nach einem französischen Äquivalent des eben genannten Titels zu suchen ist. So erhalten wir die Bezeichnung „*Bibliothèque choisie*“, und damit stehen wir bereits am Ziele. Denn unter diesem Titel gab Jean Leclerc⁶⁾ in den Jahren 1703 bis 1713 eine Zeitschrift für allgemeine literarische Kritik heraus, deren 22. Band 1711 in Amsterdam erschien und auf S. 58—88 die von Leclerc selbst geschriebene Rezension der „*New Theory*“ enthielt. Die „*Bibliothèque choisie*“ war eine Fortsetzung der 1686 bis 1693 erschienenen „*Bibliothèque universelle et historique*“ und wurde ihrerseits weitergeführt unter dem Titel „*Bibliothèque ancienne et moderne*“ (1714—1726). Durch diese Literaturzeitingen übte Leclerc, dessen polyhistorische Gelehrsamkeit durch Berkeleys Worte „*multipli librorum genere occupatus*“ und „*rebus literariis undequomque occupatissimus*“ treffend charakterisiert wird, einen fast noch größeren Einfluß auf seine Zeitgenossen aus, als durch seine Bibelkritik und seine Tätigkeit als Professor am Remonstrantenseminar in Amsterdam, wohin er sich aus der ihm zu eng und drückend werdenden theologischen Atmosphäre seiner Vaterstadt Genf geflüchtet hatte. Seit 1684 war er Professor für Philosophie, schöne Literatur und Hebräisch, wozu 1712 noch der Lehrauftrag für Kirchengeschichte kam. Leclerc interessierte sich ganz besonders für englische Literatur. Im Jahre 1682 hatte er der englischen Hauptstadt einen Besuch abgestattet und bald darauf in Amsterdam die Bekanntschaft John Lockes, des großen Vorgängers Berkeleys, gemacht. Im Jahre 1688, also ein Jahr bevor der „*Essay concerning Human Understanding*“ zuerst gedruckt wurde, erschien ein von Locke selbst angefertigter Auszug aus diesem seinem Hauptwerk, durch Leclerc ins Französische übersetzt, im 8. Bande der „*Bibliothèque universelle*“. Nach Lockes

⁶⁾ Auch unter den Namen Johannes Clericus bekannt (* 1657, † 1736).

Tode wurde Leclerc sein Biograph; seine Lebensbeschreibung erschien im 6. Band der „Bibliothèque choisie“.

Was die Abfassungszeit unserer zwei Briefe anlangt, so geht aus dem Briefe A ohne weiteres hervor, daß er im Jahre 1711 geschrieben wurde, da er die „Principles of Human Knowledge“ als „im letztvergangenen Jahre erschienen“ erwähnt. Der Brief B stammt vielleicht aus demselben Jahre. Denn der Band der „Bibliothèque choisie“, der darin als „kürzlich eingetroffen“ genannt wird, wurde, wie schon erwähnt, im Jahre 1711 gedruckt. Ein weiterer Umstand scheint für dieselbe Annahme zu sprechen. Mitten in das Konzept des Briefes B hinein ist nämlich das Konzept des schon erwähnten (in englischer Sprache verfaßten) dritten Briefes geschrieben, der mir in seiner endgültigen Fassung aus einer anderen handschriftlichen Quelle bekannt ist und, wie aus dieser hervorgeht, im Juni 1711 abgesandt wurde. Allerdings ist die Möglichkeit nicht zu übersehen, daß dieser englische Brief bereits im Buche stand, als Berkeley den lateinischen (B) zu entwerfen begann. Welcher von den zwei lateinischen Briefen der führe ist, läßt sich, soweit ich sehe, nicht mit Gewißheit feststellen. Nur dies ist sicher, daß der Brief A im Jahre 1711 und der Brief B zwischen 1711 und 1713 geschrieben wurde.⁷⁾

Wir wollen nunmehr einen Blick auf Leclercs Rezension der „New Theory of Vision“ werfen, durch welche der Brief B veranlaßt wurde.⁸⁾ Sie besteht größtenteils in einem klaren und (mit Ausnahme der von Berkeley zitierten Versehen) korrekten Überblick über den Inhalt seiner Abhandlung, deren hohe Bedeutung dem Scharfblick Leclercs nicht entging. Ganz im Geiste der modernen Psychologie hatte der Philosoph geschickt ein Einzelproblem herausgegriffen und sich die Frage vorgelegt, ob wirklich alle Vorstellungen, die wir für Objekte des Sehens halten, aus dem Ge-

⁷⁾ Vgl. S. 168, Anm.

⁸⁾ „Bibliothèque choisie“ XXII, 58 ff. („An Essay towards a new Theory of Vision, by George Berkeley, M. A. Fellow at Trinity College, Dublin; c'est-à-dire, Essai touchant une nouvelle Theorie de la Vision, par George Berkeley, Maître aux Arts & Socius du Collège de la Trinité à Dublin. A Dublin 1709. in 8. pagg. 212.“)

sichtsinn stammen, oder ob es sich nicht vielmehr sehr häufig um associierte Vorstellungen anderer Sinne, besonders des Tastsinns, handele. Bekanntlich war er dabei — um in der Sprache der Wissenschaft unserer Tage zu reden — hinsichtlich des Tiefensehens zu einem dem Nativismus durchaus entgegengesetzten Empirismus gelangt. Leclerc lobte die knappe Darstellung und den Gedankenreichtum der Untersuchung: „Comme cet Ouvrage est court et serré, il le faudroit copier, pour en donner un Extrait exact. Ceux qui entendent l'Anglois, trouveront de quoi méditer, en lisant l'Original“ (S. 59). Die wenigen Ausstellungen, auf welche Berkeleys Brief Bezug nimmt, sind in der Tat die einzigen, welche Leclerc machte. Sie sind in der „Bibliothèque choisie“ durch Fußnoten als „Remarques de l'Auteur de la B. C.“ bezeichnet und mögen hier im Wortlaut folgen, da sie Berkeleys Entgegnungen verständlicher machen. Auf einen weiteren Kommentar dazu muß ich verzichten, da es zu weit führen würde, an dieser Stelle näher einzugehen auf Berkeleys Stellungnahme zu den hier in Frage stehenden Problemen, d. h. auf seinen ausgesprochen nominalistischen Standpunkt hinsichtlich der Theorie der Abstraktion sowie auf seine verkehrte Ansicht, die Geometrie habe es mit Objekten des Tastsinns zu tun, — eine Ansicht, die einen großen Teil der Schuld an seinem schiefen Verhältnis zur Mathematik trug.

Leclercs kritische Ausführungen lauten folgendermaßen:

1. [Mr. Berkeley soutient que l'idée abstraite qu'on se forme de l'étendue en général, est] „une chose tout à fait incompréhensible, et qu'on ne peut se former aucune idée d'une ligne, par exemple, ou d'une surface, qui n'est d'aucune couleur, qui n'est ni longue, ni courte, ni raboteuse, ni polie, ni quarrée, ni ronde etc.

„Il me semble néanmoins qu'on peut se former une semblable idée, et qu'on peut, par exemple, concevoir une longueur, sans largeur, ni profondeur, ni aucune autre qualité, quelle qu'elle soit. Pour moi, il me paroît que j'en ai une idée très-claire, et de même de la largeur et de la profondeur considérées en général, soit à part, soit ensemble. Mais il faut ici distinguer avec soin *l'intellection pure de l'imagination*. Nous n'imaginons rien, qui ne soit revêtu de quelques qualitez sensibles; mais nous pouvons former,

par une intellection pure, des idées abstraites, dans lesquelles nous ne considérons qu'une seule chose; comme lorsque nous pensons à un point ou au commencement d'une ligne, et à la figure que décrirait ce point, s'il se mouvoit, qui est ce que nous appelons ligne; sans en déterminer en aucune manière la longueur, ni sans lui attribuer aucune autre qualité. J'avoué que la coutume, que l'on a de joindre l'imagination à l'intellection et même de les confondre, peut faire quelque peine en cette occasion. Mais M. Berkeley, qui est accoutumé à méditer, pourra les distinguer, s'il y fait attention." (S. 80—81; vgl. „New Theory“ § 122—123). —

2. [Mr. Berkeley] entreprend de montrer ensuite que l'idée abstraite de l'étendue n'est pas l'objet de la Géométrie, mais les figures dont elle se sert; et que l'idée abstraite d'un Triangle, que Mr. Locke a décrite, est une chose tout à fait incompréhensible. En effet on ne peut pas imaginer un Triangle, sans se représenter un Triangle particulier; mais il me semble qu'on peut penser en général à une figure qui est terminée par trois lignes droites, qui forment trois angles par leur concours; sans penser, en aucune manière, à la mesure de ces angles, ni à la longueur de leur côtez. (S. 81—82; vgl. „New Theory“ § 124—125). —

3. Mr. Berkeley conclut de tout cela que ni l'étendue abstraite, ni la visible, ne sont l'objet de la Géométrie. Pour la visible, les Géomètres en conviendront sans peine avec lui; car on ne voit ni point, ni ligne, ni superficie, de la manière dont ils les décrivent. Mais les points, les lignes, et les superficies, que l'on considère dans la Géométrie, ne sont pas tangibles non plus. Les Géomètres soutiennent que les figures, qu'il voient sur le papier, ne sont que des aides pour fixer l'esprit, et lui faire sentir en lui-même des veritez, qu'on ne sauroit représenter exactement à la vue. On conçoit, par exemple, que le centre d'un cercle est un point sans parties, et auquel une infinité de lignes peuvent être tirées de la circonférence. C'est ce qu'on ne sauroit montrer aux yeux, car il n'y a aucun point, qui n'ait quelque grandeur; mais l'esprit ne laisse pas de le concevoir, par une intellection pure. J'avoué que l'imagination sert souvent à soutenir l'intellection,

mais elle sert aussi très-souvent à la troubler. (S. 86—87; vgl. „New Theory“ § 149 ff.)

Außer Berkeleys Entgegnungen auf diese eben angeführten Einwände Leclercs enthält der Brief B, wie wir sahen, einen Hinweis auf eine Anzahl augenscheinlicher Flüchtigkeitsfehler, die dem Rezensenten untergelaufen waren. Diese Fehler korrigierte Leclerc im 26. Bande der „Bibliothèque choisie“⁹⁾ ganz in Übereinstimmung mit der von Berkeley gegebenen Anweisung, was als ein Beweis dafür anzusprechen ist, das Berkeleys Brief tatsächlich zur Absendung an Leclerc gelangte. Die Entgegnungen des Philosophen auf seine sachliche Kritik ließ er unberücksichtigt.

Ob er sie schriftlich beantwortete? Die Wahrscheinlichkeit ist nicht sehr groß, wenschon Leclerc es nie an Kampfesmut fehlen ließ. „Nicht mit Unrecht“, schreibt Escher in Ersch und Grubers Encyclopädie,¹⁰⁾ wird ihm „Anmaßung und große, den Anstand nicht immer beobachtende Heftigkeit und Reizbarkeit in seinen Fehden vorgeworfen.... Widerspruch ertrug er mit zu wenig Gelassenheit und maßte sich eine Art Diktatur in der Literatur an, sodaß Bentley (Phileutherus Lipsiensis) mit Grund die Worte des Terenz auf ihn anwandte: „Est genus hominum qui esse primos se omnium volunt, nec sunt.“ Es ist fraglich, ob Leclerc es der Mühe wert hielt, Ansichten, deren er sich sicher fühlte, brieflich gegen die Einwände eines jungen und unbekannten englischen Schriftstellers zu verteidigen.

Wahrscheinlich wurde auch der im Briefe A ausgesprochene Wunsch Berkeleys, die Meinung Leclercs über seine 1710 veröffentlichten „Principles of Human Knowledge“ zu hören, ebensowenig durch einen Privatbrief befriedigt, wie es durch eine Besprechung in der „Bibliothèque choisie“ geschah. Wie Berkeley in seinem Briefe erwähnt, hatte er dem Londoner Buchhändler Churchill, der als Freund und Verleger Lockes bekannt ist und als Agent des Dubliner Verlegers der „New Theory“ sowie der „Principles“ fun-

⁹⁾ Amsterdam, 1713; S. 458. Der Brief B muß also zwischen 1711 und 1713 geschrieben worden sein.

¹⁰⁾ Bd. 18 (Leipzig 1828), S. 53.

gierte, den Auftrag erteilt, ein Exemplar des letzteren Werkes an Leclerc zu senden. Das Buch scheint in die Hände des Adressaten gelangt zu sein, denn in dem 1711 erschienenen 23. Bande der „Bibliothèque choisie“ finden wir am Ende der ersten Abteilung (S. 235) unter der Überschrift „Livres dont on parlera dans la suite de ce volume“ neben drei anderen englischen Büchern auch „A Treatise concerning the Principles of Human Knowledge, etc. by George Berkeley. A Dublin, 1710.“ Am Ende der zweiten Abteilung dieses Bandes (S. 464) kam Leclerc mit folgenden Worten darauf zurück: „J’avois marqué, à la fin de la première partie de ce tome, que je parlerois de quelques livres Anglois, dans celle-ci. Je ne l’ai pas pu faire; mais on les verra dans le volume suivant.“ Aber das Versprechen blieb uneingelöst.

Der dringende Wunsch Berkeleys, die Ansicht Leclercs sowie anderer festländischer Philosophen über seine „Principles“ zu hören, ist außerordentlich charakteristisch für seine damalige Stimmung. Er hatte in diesem Werke, wie Schopenhauer sagt, zum ersten Male die große Wahrheit ausgesprochen: „Die Welt ist meine Vorstellung“. Er war sich der überwältigenden Neuheit dieser Weltanschauung voll bewußt. Aber er sah keinen logischen Ausweg aus dem Standpunkt, zu dem er auf dem Wege vorurteilslosen Denkens gelangt war, und brannte vor Begierde, von seinen Zeitgenossen bestätigt zu hören, daß seine Ansicht unwiderleglich sei. Immer und immer wieder sah er sich in seiner Hoffnung, ein solches Eingeständnis zu erlangen, enttäuscht. Die kleineren Geister begnügten sich damit, ihn zur Zielscheibe ihres Spottes und Witzes zu machen; indem sie seine Philosophie, die ihnen meist nur vom Hörensagen bekannt war, in gröblicher Weise mißverstanden, stellten sie ihn entweder als einen Verrückten oder als einen sensationslustigen Spaßvogel hin. Aber auch unter den ernsteren Denkern fanden sich nicht viele, die den Mut hatten, auf seine Seite zu treten. Von der Verkehrtheit seiner dem gesunden Menschenverstand widerstreitenden Ansicht überzeugt, gingen sie gleichwohl in dem Bewußtsein, daß sie mit logischen Gründen nicht zu widerlegen sei, einer Auseinandersetzung aus dem Wege. Ein charakteristisches Beispiel dieser Verhaltungsweise sehen wir

u. a. in dem englischen Theologen Samuel Clarke;¹¹⁾ und vermutlich gehen wir nicht fehl, wenn wir für Jean Leclercs Schweigen nach einen ähnlichem Grunde suchen. Für die Richtigkeit dieser Vermutung spricht noch der Umstand, daß sich Leclerc auch nicht zu einer Rezension der „Dialogues between Hylas and Philonous“ entschließen konnte, in denen Berkeley (1713) die in den zwei vorausgegangenen Schriften gewonnenen Resultate in populärer Form vortrug, obwohl zwei Exemplare dieser Dialoge in Leclercs Hände gelangten, wie aus dem 228 Seiten starken Auktionskatalog seiner stattlichen Bibliothek zu ersehen ist.¹²⁾

Zum Schluß sei noch daran erinnert, daß der „zweite Teil“ der „Principles“, von dessen beabsichtigter Ausarbeitung Berkeley im Briefe A redet, niemals das Licht der Öffentlichkeit sah. Der Philosoph verlor das bereits weit vorgeschrittene Manuskript, wie er selbst in einem späteren Briefe erzählte, während seiner Reisen in Italien und „konnte später nie die Muße finden, sich der widerwärtigen Aufgabe zu unterziehen, zum zweiten Male über denselben Gegenstand zu schreiben.“

¹¹⁾ Vgl. A. C. Fraser „Berkeley“ (Philos. Classics vol. III), 2. A., Edinburgh 1899, S. 73 ff.

¹²⁾ „Catalogus librorum . . . Doctissimi atque clarissimi viri Joannis Clerici . . . quorum fiet auctio ad diem VI Septembris et seqq. in Aedibus J. Westenii & G. Smith. Amsteldami, 1735. (Leclerc starb erst im folgenden Jahre; aber die übermäßige Arbeitslast, die er seinem Gehirne zumutete, hatte ihn längst seiner Geisteskräfte beraubt: seit einem ersten Lähmungsanfall im Jahre 1728 war es schnell mit ihm bergab gegangen.)

In dem Auktionskatalog fehlen die „Principles of Human Knowledge“. Dagegen finden wir unter Nr. 562 „C. Berkley's (sic) Essay towards a new Theory of Vision, Dublin 1709“, und unter Nr. 563 „Three Dialogues against Sceptics and Atheists, London 1713, bis“.

VII.

Sur une prétendue faute de raisonnement que Descartes aurait commise.

Par

J. Chazottes, professeur à Guérêt (Creuse).

Dans une lettre de Descartes, en français, qui porte le n° XIV et la date du 13 novembre 1629 dans l'édition des Œuvres de ce philosophe publiée par MM. Charles Adam et Paul Tannery, sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, se trouve contenu un fragment latin relatif à la loi mathématique de la chute des graves dans le vide qui, d'après M. P. Tannery, serait d'une rédaction bien antérieure et remonterait à l'époque du premier séjour de Descartes en Hollande (de 1617 à juillet 1619). Voici ce fragment:

„Quod in vacuo semel incoepit moveri, semper et aequali celeritate movetur. Supponas ergo pondus in *A* (Fig. 1) existens impelli a sua gravitate versus *C*. Dico statim atque coepit moveri, si desereret illum (sic) ipsius gravitas, nihilominus pergeret in eodem motu donec perveniret ad *C*; sed tunc non tardius nec celerius descenderet ab *A* ad *B*

quam a *B* ad *C*. Quia vero non ita fit, sed adest illi gravitas quae premit illum (sic) deorsum et addit singulis momentis novas vires ad descendendum, hinc fit ut multo celerius absolvat spatium *BC* quam *AB*, quia in eo percurrento retinet omnem impetum quo movetur per spatium

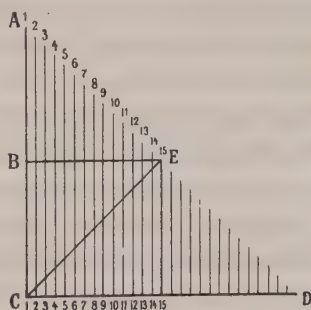


Fig. 1.

AB et insuper novus ei accrescit propter gravitatem quae de novo urget singulis momentis. Qua autem proportionem augeatur ista celeritas, demonstratur in triangulo $ABCDE$: nempe prima linea denotat vim celeritatis impressam 1^o momento, 2^o linea vim impressam 2^o momento, 3^o vim 3^o inditam, et sic consequenter. Unde fit triangulus ACD qui repraesentat augmentum celeritatis motus in descensu ponderis ab A usque ad C , et ABE qui repraesentat augmentum celeritatis in priori media parte spatii quod pondus percurrit, et trapezium $BCDE$ quod repraesentat augmentum celeritatis in posteriori media parte spatii quod pondus percurrit, nempe BC . Et cum trapezium $BCDE$ fit triplo majus triangulo ABE , ut patet, inde sequitur pondus triplo celerius descensurum a B ad C quam ab A ad B ; idest, si tribus momentis descendit ab A ad B , unico momento descendet a B ad C ; idest quattuor momentis duplo plus itineris conficiet quam tribus, et per consequens 12 momentis duplo plus quam 9, et 16 momentis quadruplo plus quam 9, et sic consequenter."

Au sujet de ce passage, M. Tannery fait la remarque suivante: „Dans cette recherche a priori (de la loi mathématique de la chute des graves dans le vide), Descartes procède comme paraît l'avoir fait aussi Galilée, en partant du principe de la conservation du mouvement antérieurement acquis, et en employant un procédé tout à fait analogue à celui de la méthode des indivisibles (ainsi bien avant Cavalieri). Mais il commet une faute de raisonnement singulière. Sur sa figure, la coordonnée ABC devrait représenter les temps, tandis qu'il s'en sert également pour représenter les espaces parcourus. La marche, très ingénieuse au reste, qu'il suit, l'empêche d'apercevoir immédiatement les contradictions auxquelles cette confusion sur la figure aurait dû le conduire; il aboutit donc à une relation essentiellement différente de celle de Galilée, puisqu'elle reviendrait à considérer l'espace parcouru comme proportionnel, non pas au carré du temps, mais à une puissance du temps dont l'exposant est le rapport de $\log. 2$ à $\log. \frac{4}{3}$, c'est-à-dire environ 2,4.

Ayant depuis longtemps rejeté l'hypothèse de la possibilité du vide, Descartes ne revint jamais sérieusement sur ce tentamen,

et par suite ne reconnut pas son erreur. Il semble même avoir cru de bonne foi que la loi de Galilée ne différerait pas de celle qu'il avait lui-même donnée à Beeckmann dès 1619."

Descartes a-t-il, réellement, commis la „faute de raisonnement singulière“ qu'on lui reproche? Cela ne laisserait pas d'être déjà quelque peu surprenant de la part de l'auteur du Discours de la méthode; mais, ce qui aurait encore bien plus lieu de nous surprendre c'est que, l'ayant commise, il ait pu croire „de bonne foi que la loi de Galilée ne différerait pas de celle qu'il avait lui-même donnée“. Il faudrait admettre, en effet, ou bien qu'il n'a pas bien compris Galilée, ou bien qu'il ne s'est pas bien compris lui-même. Nous ne voyons pas bien, d'autre part, comment le fait que Descartes avait depuis longtemps rejeté l'hypothèse de la possibilité du vide aurait pu l'empêcher de revenir „sur ce tentamen“ et de reconnaître „son erreur“. L'étude de la manière dont se produirait la chute d'un corps dans le vide n'est, comme celle de la manière dont elle se produirait, à supposer que le corps fût, dès l'instant même où il est mis en mouvement par l'action de la pesanteur, soustrait à cette action, qu'une application de la 2^e règle de la méthode, telle qu'elle sera formulée plus tard dans le Discours: „Diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait, et qu'il serait requis pour les mieux résoudre.“ Que le vide puisse ou non exister, en fait, cette étude n'en conserve pas moins son utilité pour permettre de déterminer la manière dont la chute se produit, dans les conditions plus complexes où elle se présente dans la réalité. Si donc Descartes avait réellement commis une erreur, on ne voit pas que rien ait pu l'empêcher de la reconnaître; et il n'est guère douteux que la publication ultérieure (1632) de la formule donnée par Galilée eût dû tout naturellement lui en fournir l'occasion. Mais l'erreur ne serait-elle pas plutôt tout entière du fait de M. Tannery et ne serait-elle pas due simplement à ce que le commentateur n'a pas sérieusement essayé de se placer au point de vue de l'auteur dont il discutait la doctrine?

„Sur la figure de Descartes, dit M. Tannery, la coordonnée ABC devrait représenter les temps, tandis qu'il s'en sert également pour représenter les espaces parcourus.“ Descartes se sert, en effet, de

la coordonnée ABC pour représenter les espaces parcourus, mais par le poids A supposé d'un mouvement uniforme, auquel cas les espaces sont proportionnels aux temps, ce qui fait que la même coordonnée peut représenter indifféremment les uns et les autres. Quant aux espaces parcourus dans le mouvement du même poids A , tel qu'il se produirait en fait dans le vide (que le vide existe ou non réellement peu importe), sous l'action de la pesanteur, ils sont représentés par les surfaces ABE , $ABCDE$ etc. etc., des triangles semblables successivement construits sur la coordonnée ABC .

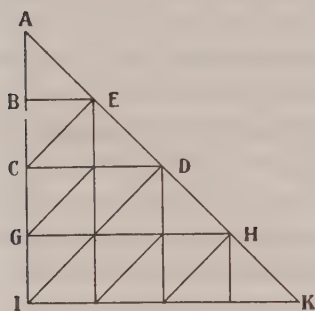


Fig. 2.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la figure 2 pour s'assurer que ces espaces sont, à la fin de la première unité de temps, 1; — à la fin de la seconde, 4; à la fin de la 3^e, 9; à la fin de la 4^e, 16 etc. etc.; — c'est-à-dire qu'ils sont proportionnels aux carrés des temps employés à les parcourir. Ce n'est pas autre chose, au fond, que dit Descartes: il s'exprime seulement en termes différents.

Descartes suppose un poids A qui tombe vers C (Fig. 3) dans des conditions telles que, dès l'instant même où il est mis en mouvement par l'action de la pesanteur, il soit soustrait à cette action. Ce poids franchira l'espace AC dans un temps qui sera juste le double de celui qu'il lui aurait fallu pour franchir la moitié AB de ce même espace. Si donc il a mis une unité de temps pour aller de A en B , il en mettra 2 pour achever d'arriver en C . Ceci posé, Descartes se demande combien il faudrait de temps à ce même poids A pour franchir le même espace AC dans les G conditions réelles de sa chute, telle qu'elle se produirait dans le vide (à supposer que le vide existât): il trouve que, par suite de l'accélération due

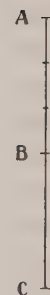


Fig. 3.

à la pesanteur, il lui faudrait trois fois moins de temps pour passer de B en C qu'il ne lui en aurait fallu pour passer de A en B ; c'est-à-dire que, supposé qu'il lui ait fallu 3 unités de temps pour passer de A en B , il ne lui en faudrait plus qu'une pour

passer de B en C . En d'autres termes, le poids franchirait l'intervalle AC dans les $G \frac{4}{3}$ du temps qu'il lui aurait fallu pour en franchir la moitié AB , ou, ce qui revient au même, il parcourrait $4 AB$ ($= AC_2$) dans le temps qu'il aurait mis à en parcourir 2 ($= AC_1$). Raisonnant sur AC_2 comme sur AC_1 , on trouve que le poids A franchirait l'intervalle AC_2 dans les $\frac{4}{3}$ du temps qu'il lui aurait fallu pour en franchir la moitié AC_1 ($= 2 AB$), c'est-à-dire dans les $G \frac{4}{3} \times \frac{4}{3} = \frac{16}{9}$ du temps qu'il lui aurait fallu pour parcourir AB ($= \frac{AC_2}{4}$), ou, ce qui revient au même, il parcourrait $16 AB$ dans le temps qu'il aurait mis à en parcourir 4 , c'est-à-dire dans 4 unités de temps. Les espaces parcourus seraient donc proportionnels aux carrés des temps employés à les G parcourir.

On s'explique, après cela, que Descartes ait pu croire „de bonne foi que la loi de Galilée ne différerait pas de celle qu'il avait lui-même donnée à Beeckmann dès 1619.“

VIII.

Locke, eine kritische Untersuchung der Ideen des Liberalismus und des Ursprungs national-ökonomischer Anschauungsformen.

Von

Georg Jaeger, Neuwied.

Der Ausgangspunkt des wirtschaftlichen Denkens sind praktische Bestrebungen und Bedürfnisse; der Ausgangspunkt der heutigen, systematischen Nationalökonomik ist ein historisch gegebener. Die Begriffe, mit denen sie operiert, die Methode, die sie als maßgebend anerkennt, sind das Ergebnis einer Überlieferung, deren Ursprung und Verlauf sich geschichtlich verfolgen läßt. Die Voraussetzungslosigkeit der Wissenschaft, d. h. das Recht, die eigenen Prämissen einer Nachprüfung zu unterwerfen, ist bei der geschichtlichèn Gebundenheit menschlichen Denkens ein Postulat, keine Tatsache, die das Wesen der Erkenntnis bestimmte. Die Kritik, vor allem die kritische Arbeit der historischen Schule, hat die Ideen der Aufklärung und zahlreiche überlieferte Vorstellungen überwunden. Aber Voraussetzungen werden nicht dadurch beseitigt, daß ihre Bedingtheit, ihr fiktiver Charakter, ihre historische Unwahrheit nachgewiesen wird. Ihre Wirkungen leben in Begriffen fort, die den Geist fesseln. Sie haben die Wissenschaft in eine Richtung, in eine Betrachtungsweise hineingedrängt, von der sie nicht loskommen kann. So hatte eine Fiktion einst den Einfluß des römischen Rechtes begründen helfen. Die kritische Tat Konrings beseitigte die Legende, die überflüssig geworden war, aber die Macht der römisch-rechtlichen Ideen, die sich ihrer bedient hatten, vermochte sie nicht zu brechen.

Die wissenschaftliche Theorie ist nicht die Ursache, sondern die Frucht der Kräfte, die in der Geschichte wirksam sind. Sie künstlich von den Ideen, die außerhalb der wissenschaftlichen Systematik leben, trennen, heißt ihr Wesen verkennen. Sie ist nur ein Teil des allgemeinen Denkens einer Epoche. Die Quellenforschung vermag die Spuren und Symptome literarischer Abhängigkeit zu entdecken, die Glieder einer Kette aneinander zu reihen. Den wahren Kausalzusammenhang des geistigen Lebens enthüllt sie nicht. Wie der Strom seine Wasserfülle und seinen Lauf nicht der Quelle, sondern den Kräften der Natur, die ihn in jedem Augenblick neu erzeugen, verdankt, so wird die Kausalität des äußeren literarischen Zusammenhangs von einer zweiten mächtigeren gekreuzt und getragen. Sie ist selbst wieder das Erzeugnis eines geschichtlichen Prozesses, in dem die wissenschaftlich formulierten Gedanken höchstens die Rolle eines Koeffizienten spielen. Die Theorie benutzt die Bausteine, die die geistige Arbeit der Vergangenheit gestaltete: Ihr inneres wirksames Leben muß sich beständig neu erzeugen aus den Ideen, die in organischem Zusammenhang mit den geistigen und materiellen Strömungen der Gegenwart um sie leben. Waren verwandte Richtungen dank ihrer Herkunft aus bleibenden Zweckideen oder mächtigen Trieben einmal stark genug, sich eine Doktrin als ihr wissenschaftliches Spiegelbild zu schaffen, dann besitzen gleichartige Zustände, die sich auf gleichartiger Grundlage aufbauen, dieselbe Macht. Die Theorie hört auf originell zu erscheinen. Aber weil sie den Zusammenhang mit der Wirklichkeit und die Fähigkeit und Lust zu gestalten behält, bleibt sie vor dem Los der Erstarrung bewahrt oder fährt wenigstens fort ein Faktor der realen Entwicklung zu sein.

Liberalismus und Aufklärung sind eine der Grundlagen unseres Lebens. Die Zuversicht ihrer Vertreter ist erschüttert; der Liberalismus ist zu Kompromissen und Zugeständnissen genötigt worden, die sein ursprüngliches Wesen zersetzen. Aber noch ist er eine Macht: Alle unsere öffentlichen Institutionen sind unter seinem Einfluß umgebildet worden; er hat nicht aufgehört das Glaubensbekenntnis ganzer Klassen zu sein. Noch größer ist seine stille Macht und in den Begriffen und Methoden der Wissenschaft, in der wissen-

schaftlichen Fragestellung begegnet uns die Nachwirkung der Aufklärung.

Die wirtschaftlichen und politischen, die wissenschaftlichen und religiösen Axiome und Anschauungen, in denen die Ideen des Liberalismus wurzeln, erhielten die Form einer umfassenden, von einem Geiste beherrschten Theorie durch J. Locke. In ihr spiegelt sich die Zeit der zweiten englischen Revolution, die Denkweise einer Epoche, in der das englische Bürgertum die Siege erfocht, die seine Herrschaft über das nationale Leben bewiesen und bestätigten. Sie ist der Prototyp von Erscheinungen, die sich auf einem verwandten Untergrunde bis auf unsere Zeit erneuerten. Die französischen Vertreter des Liberalismus, die seinen Gedanken ihre dialektisch zugespitzte Form gaben, haben im Vergleich mit einer Theorie, die die Eigenart, die innere Einheit und das naive Selbstbewußtsein ursprünglicher Kraft besitzt, nur den Wert einer abgeleiteten, sekundären Bewegung, mag auch ihre unmittelbare Einwirkung auf Deutschland größer gewesen sein. Die Entwicklung Englands eilte der Entwicklung des Festlandes voraus. Bestimmte Phänomene des wirtschaftlichen Lebens gewannen hier zuerst eine feste Gestalt und eine Macht, die ihnen eine Theorie schuf. Darauf beruht der Einfluß, den die politischen und sozialen Ideen Englands in Europa ausübten und der Wert, den jener Prototyp für die historische Beobachtung hat. Die Erscheinungen sind dem Auge ferner gerückt, die störende Wirkung der unmittelbaren Nähe ist beseitigt; eine unbefangene Untersuchung ist denkbar und der Zusammenhang mit der Gesamtheit des sozialen und geschichtlichen Lebens wird erkennbar. Freilich liegt hierin auch die Gefahr, der die historische und systematische Betrachtung nur zu oft erlegen ist: sie sah in der englischen Entwicklung ein absolutes und maßgebendes Musterbild und verkannte neben der Gleichartigkeit der abendländischen Bildung die Verschiedenheit der geschichtlichen Bedingungen.

Der Empirismus, der Forschung und Weltanschauung beherrschte, erhielt durch Locke eine skeptische Wendung, die in dem Wesen der modernen Wissenschaft begründet war, weil jede neue Entdeckung den Gegensatz von Vorstellung und Wirklichkeit enthüllte und die epikureische Atomistik, die Locke als notwendige Hypothese behandelt,

das wahre Wesen des Stoffes jenseits der sinnlichen Wahrnehmung findet. Die Erfahrung, mag sie sich als Sinneswahrnehmung oder Selbstbeobachtung äußern, ist die Quelle und die Grenze aller Erkenntnis. Die Skepsis geht aus von einer Untersuchung der Vorstellungen: Die Sinneseindrücke sind Wirkungen unbekannter Kräfte auf die Organe, stoffliche Bewegungen, die keine Ähnlichkeit mit den Empfindungen haben. Die Begriffe und Namen, in denen sich das Denken bewegt, sind kein adäquates Abbild der Wirklichkeit, und ihr System deckt sich nicht mit der natürlichen Ordnung der Dinge. Der Glaube, daß unsere Vorstellungen der Wirklichkeit entsprechen, ist die Ursache des Irrtums. Diese Skepsis erhebt sich zu einer umfassenden Kritik der Kausalitätsidee: Die wahre Natur des Geistes ist uns ebenso unzugänglich wie die des Stoffes. Wir kennen nur sekundäre Eigenschaften. Die reale Ursache und die Wirkungsweise der Substanzen bleibt ewig unklar. Ursache und Wirkung ist so verschieden, daß ihre Verknüpfung sich unserm Verständnis entzieht. Wir sehen die Dinge nur durch das Medium unserer Vorstellungen. Da diese einer zufälligen Erfahrung entstammen, bilden sie keine innerlich zusammenhängende Kette; ihre Verbindung ist nur empirisch gegeben, kein im Wesen geistiger Erkenntnis begründetes Gesetz.¹⁾ Damit ist die letzte Möglichkeit, zu einem wahren Wissen zu gelangen, abgeschnitten. Der Gedanke, daß Wissenschaft die Analyse eines notwendigen und als notwendig empfundenen Vorstellungsinhaltes sei, wird abgelehnt.

Der Empirismus verbot den Erkenntnisgrund aus dem Objekt in das Subjekt zu verlegen. Die zwingende Gewalt mathematischer, also logischer Gesetze, ihre Bedeutung für die objektiven Tatsachen der Mechanik und die Bewegungen der Himmelskörper, zerstörte die behaglichen Illusionen des Empirismus: auf dem Boden der modernen Wissenschaft erwuchs ihnen ein unüberwindlicher Feind in Newtons *principiis mathematicis philosophiae naturalis*, und der

¹⁾ Vergl. zu der Darstellung *Essay concerning human understanding*, benutzt nach der Ausgabe *Locke Works in 10 vol.*, London 1812. IV 4, § 3 *it is evident the mind knows not things immediately but only by the intervention of the idea it has of them* II 23, § 29 *ib* § 1ff. Der zweite Teil des *Essays* wiederholt die kritischen Gedanken in steten Variationen.

Versuch, das absolute Gesetz des subjektiven Denkens zum Prinzip der objektiven Welt zu erheben, die mathematischen Gesetze als Anschauungs- und Wirkungsformen des Weltgeistes zu begreifen, fesselte und befriedigte eine pantheistische Betrachtungsweise. Locke erklärte im Anschluß an Hobbes die zwingende Gewalt der mathematischen Wahrheiten aus einer willkürlichen Tat der Vernunft: die mathematischen Begriffe sind das Werk der kombinatorischen Tätigkeit des Geistes, die mathematischen Sätze die Interpretation dieser Begriffe; ihr Verhältnis zur realen Welt bleibt unerörtert. Damit ist der skeptische Empirismus gerettet. An die Stelle der Einheit tritt ein unbegreiflicher Parallelismus von Außen- und Innenwelt. Die Kritik ist ein Mittel die Spekulation zu vernichten, die Sehnsucht nach der Erkenntnis des wahren Wesens der Dinge zu paralysieren. Die Forschung steht im Dienste praktischer Aufgaben.²⁾ Der Zweck der Wissenschaft ist die Entdeckung sogenannter Gesetze, konstanter Verbindungen, die im Leben verwertbar sind. Dabei bleibt der menschliche Geist passiv: er ist nicht mehr als ein Behälter von Vorstellungen, die die Außenwelt ihm aufzwingt und zwar allen normalen Menschen mit gleicher Notwendigkeit. An die Stelle der Selbstgewißheit tritt das Recht des Durchschnittsverständes: sein Erkenntnistrieb ist befriedigt, wenn die Regelmäßigkeit einer Erscheinung den Glauben eines Verständnisses nährt. Der Subjektivismus mündet in die Normalanschauung ein, die sich ihrer Bedingtheit nicht bewußt ist. Hinter ihr steht die Macht des gesellschaftlichen Urteils und der Klassen, die seine Träger sind. Locke gesteht zu, daß den Massen des Volkes die rationalistischen Ideen fremd sind, ohne sich um den Widerspruch zu kümmern, daß eine Anschauung der menschlichen Natur entsprechen und doch der Mehrzahl der Menschen fremd sein soll,³⁾ wie ihm

²⁾ Our bussiness here is not to know all things, but those which concern our conduct ib I 6, § 5.

³⁾ Experience shows that the knowledge of morality by mere natural light . . . makes but a slow progress and litte advance in the world. Works VII, p. 140. Die Natur müßte überall und mit zwingender Gewalt wirken. Das Mißtrauen in die Wirksamkeit des „natürlichen Lichtes“ wirft die ganze Theorie über den Haufen. Das gleiche ergibt sich aus der hochmütigen Verachtung der Beschränktheit des Volkes, dem liberalen Bildungsstolz Lockes.

bei seiner Behandlung mathematischer Wahrheiten der Widerspruch mit seiner eigenen Kritik der Annahme eines latenten, unbewußten Vorstellungsinhaltes entgeht.

In dieser Anpassung an eine natürliche Ordnung hat man eine Erneuerung des Stoizismus finden wollen. Indes Lockes Ethik, die die Herrschaft der Triebe voraussetzt, ist der Epikurs verwandt. Die Stoa warf sich im Vertrauen auf ein ewiges Gesetz der Willkür der politischen und sozialen Entwicklung entgegen. Soweit Locke vom Altertum abhängig ist, lehnt er sich an die antike Skepsis an, wiewohl er seine Quellen verschweigt: seine Erkenntnislehre, die die Realität der Außenwelt anerkennt, ihre Erkennbarkeit bestreitet und so die Freiheit des subjektiven Urteils durch praktische Regeln bindet, nähert sich der Sophistik. Sie ist entstanden durch eine Mischung verschiedener Elemente. Während die Ansicht, daß das Wissen ein System von Begriffen sei, ein Rest aristotelischer Theorie ist, entnimmt Locke der nominalistischen Philosophie den Fundamentalsatz des Empirismus: „nur Einzeldinge existieren“. Er dehnt den Satz auf die formalen Gesetze der Logik, den Satz der Identität und des Widerspruchs aus: sie erscheinen als Zusammenfassung einzelner, konkreter Urteile und Beobachtungen: erst so gewinnt er nach der Kritik angeborener Ideen eine Logik des Empirismus.⁴⁾

Die Mischung verschiedener Elemente gibt seiner Philosophie den Charakter des Epigonentums: gleich fremd ist ihr das faustische Verzweifeln, das schließlich Wahrheit und Befriedigung jenseits der Vernunft sucht, die frische Beobachtungslust des empirischen Forschers und die faustische Zuversicht, die den inneren vernunftgemäßen Zusammenhang der Welt zu begreifen hofft. Die Allgemeingültigkeit des Kausalitätsgesetzes ist gelockert, die Begrenztheit des menschlichen Erkennens gewährt der Wirksamkeit geheimer Kräfte, einem metaphysischen Spuck, Spielraum und nicht einmal der Wunderglaube ist beseitigt. Ist die logische Begreiflichkeit nicht mehr Bedingung der Erkenntnis, dann kann die Erfahrung auch Wunder

⁴⁾ Da Locke seine Quellen verschweigt, ist die Untersuchung schwierig und erforderte eine besondere Darstellung. Jedenfalls finden sich zahlreiche Analogien zu der skeptischen Erkenntnislehre des Sextus Empiricus.

liefern und der Rationalismus beweist, daß das, was als Wunder erzählt wird und als Wunder gewirkt hat, eigentlich etwas ganz natürliches sein könne. Wie viel gründlicher wußte Luther den Wunderglauben zu treffen, indem er die historische Wahrheit des Wunders zugab, aber die Notwendigkeit göttlichen Ursprungs und damit seine Beweiskraft innerhalb der religiösen Erkenntnis bestritt.

Die Vernunft mag passiv, der Spiegel äußerer Eindrücke sein; beim Handeln wird der Geist seiner Aktivität, die Persönlichkeit ihres Rechtes und ihrer Antinomie inne. Für den Willen ist die Außenwelt ein Objekt, das seiner Einwirkung unterliegt. Dabei stößt der Geist auf ein metaphysisches und sittliches Problem, auf die Antinomie zwischen dem Bewußtsein der Willensfreiheit, dem Postulat der Verantwortlichkeit und der unbedingten Geltung des Kausalitätsgesetzes. Die großen Denker, in denen sich der Geist der modernen Wissenschaft zu einem umfassenden Weltbild gestaltete, fanden in einem strengen Determinismus die Lösung des Rätsels. Das subjektive Freiheitsbedürfnis ordneten sie einer mathematisch und naturwissenschaftlich begründeten Weltanschauung unter. In ihrem Determinismus waren sie einig mit den religiösen Denkern, mit Luther und Calvin, für die Unfreiheit des Willens eine Tatsache des Selbstbewußtseins war, aus der die Erlösungsbedürftigkeit entsprang.

Im Widerspruch mit ihnen empfanden die Führer der Aufklärung die Willensfreiheit als unumstößliche Tatsache des Selbstbewußtseins; nicht in der Religion, wie immer wieder vorausgesetzt wird, liegt die Wurzel dieser Empfindung. Aber der Widerspruch kehrt auf dem Boden des Rationalismus wieder; die mittelalterliche Philosophie hatte die Unvereinbarkeit der unerbittlichen Notwendigkeit des logischen Zusammenhangs mit der Entschlußfreiheit erkannt. Mit einer Art von rationalistischer Teleologie setzt sich Locke über die Bedenken einer tiefsinnigen Spekulation hinweg: „ohne Freiheit hätte die Denkfähigkeit keinen Wert, ohne Denkfähigkeit wäre Freiheit ein bedeutungsloses Wort.“⁵⁾ So wird

⁵⁾ On hum underst. II 21, § 47ff. Die Grundgedanken § 71. Die Lehre ist in der ersten und zweiten Auflage verschieden entwickelt. Die Unklarheit liegt nicht, wie Hettner findet, in der Form, sondern in der Sache. ib. § 67 without liberty the understanding would be to no purpose and without understanding liberty would signify nothing.

das System eines rationalistischen Individualismus zur Einheit verknüpft: der Verstand kann die Beweggründe überlegen, prüfen, vergleichen, ohne daß der endgültige Entschluß durch ein unabänderliches logisches oder physisches Gesetz bestimmt wäre.

Aber die Freiheit ist nur Schein: der Mensch ist der Sklave seiner Triebe. Nicht sittliche Vorstellungen bestimmen den Willen, sondern ein stetes Streben nach sinnlichem Genuß, das zunächst als unüberwindlicher Abscheu gegen Schmerz wirkt. Die Vernunft lehrt dem Menschen die Mittel zu dauerndem Glück einem vorübergehenden Unbehagen vorzuziehen, Sittlichkeit ist der Wille und die Fähigkeit, sich den Bedürfnissen der Gesellschaft anzupassen. Der Wille ist ebenso passiv und abhängig wie der Verstand.⁶⁾

Indem der Rationalismus die Freiheit retten will, zersetzt er die Autonomie des praktischen Denkens. Locke erkennt, daß die Ethik eines sicheren Maßstabes bedarf; er stellt die Klarheit ihrer Gesetze der Sicherheit mathematischer Wahrheiten zur Seite; denn der Geist schafft selbst die grundlegenden Begriffe.⁷⁾ Die Begründung atmet den Geist eines verwegenen Individualismus. Aus dem richtigen, vernunftgemäßen Begriff ergibt sich das richtige Verhalten, z. B. aus der richtigen Vorstellung vom Wesen einer Kirche die wahre Kirchenpolitik. Der Wille ist der Diener des Verstandes, der die angemessenen Ideen liefert. Aber der Verstand ist nach der Auffassung des Empirismus abhängig vom Objekt, von Wirkungen, deren Erkennbarkeit seine Skepsis bestreitet. Er hat keine Schöpferkraft, er ist identisch mit der Normalanschauung. Bei der kombinatorischen Tätigkeit, durch die der Geist die sittlichen Ideen bildet, folgt er dem gesellschaftlichen Urteil, das er als das natürliche empfindet. Dies ist souverän; die Rücksicht auf die öffentliche Meinung wirkt als unwiderstehlicher Zwang stärker als Gottes Gebot und der Befehl des Staates.⁸⁾ So zerrinnt das Trugbild der Freiheit. Wer sie zu besitzen wähnt, hat sie verloren. Sie ist zu einem äußeren Verhältnis geworden. Die unbedingte Herrschaft von Trieben, die

⁶⁾ ib. II 1, § 29. 34ff.

⁷⁾ ib. II 5, § 6. Die Begriffe sind geschaffen by the free choice of the mind pursuing its own ends.

⁸⁾ Die wichtigste Stelle ib II 28, §§ 10, 11, 12.

die physische Wirkung der Außenwelt sind, ist nicht gebrochen, und die Persönlichkeit ist der sozialen Sitte geopfert. Es ist der Individualismus ohne Individualität.

Der Freiheitsbegriff ist seines sittlichen Inhalts beraubt, weil die Verantwortlichkeit des Menschen untergraben wird. Allerdings spricht Locke den Kernsatz des sittlichen Individualismus aus: „Die Einheit der Person wird konstituiert durch das Selbstbewußtsein. Also gehören dem Menschen nur die Handlungen an, die er als seine eigenen empfindet und nur für sie ist er verantwortlich“, ⁹⁾ eine Kritik der Lehre von der Erbsünde, die das sittliche Gemeingefühl, die „Sünde der Welt“, die soziale Schuld und das soziale Gewissen beseitigt, so wie der Individualismus das lebendige Bewußtsein der gesellschaftlichen Einheit tötet. Im Verein mit Lockes Lehre von der Freiheit und Bedingtheit des Willens vernichtet sie die sittliche Verantwortlichkeit, weil sie ihr Subjekt beseitigt. Die Gesellschaft trägt keine Verantwortung, denn ihrer ist nur das Individuum fähig und dieses ist bei allen Äußerungen des wirtschaftlichen Egoismus gedeckt durch die gesellschaftliche Normalanschauung, die mit der Kraft einer Naturgewalt auf den Geist wirkt. Die Theorie ist den herrschenden Klassen Englands auf den Leib geschnitten, sie gehört, ihres wissenschaftlichen Gewandes beraubt, zum Glaubensbekenntnis der liberalen Bourgeoisie; sie hat ihr Seitenstück in dem Probabilismus der Jesuiten, der in derselben Weise die Heiligung des Willens und die sittliche Persönlichkeit zerstörte.

In den religiösen Ideen setzt sich der Geist, der die Herrschaft des Eigennutzes über den Willen wahrnimmt, eine Schranke, die durch ihre Verbindung mit einem ewigen Gesetz die Kraft einer allgemeingültigen und autoritativen Norm hat. Wenn die Seele in ihre Tiefe steigt, findet sie vielleicht das religiöse Erlebnis, sicher das religiöse Bedürfnis und Verlangen. Mit der Sicherheit eigener Erfahrung deutete Luther das Wesen der Religion: Was heißt das, einen Gott haben? Etwas haben, worauf der Mensch sich verlassen kann den Feinden gegenüber, vor denen menschliche Kraft ohnmächtig ist, der Sünde, dem Tod, der Verzweiflung. Ein Gott, der nach außen nichts bewegen kann, der nur als Urheber, in Wirk-

⁹⁾ ib. II 27, § 9 und 26.

lichkeit also als Diener der natürlichen Notwendigkeit figurirt, eine Norm, die nur das Individuum bindet, befriedigt das religiöse Bedürfnis nicht und das Verlangen des Geistes wird nicht gestillt durch einen erkenntniskritischen Machtspruch. Der Mensch will sein inneres Leben in der äußeren Welt wiederfinden, von der religiösen Idee aus, die zum Mittelpunkt seines geistigen Daseins wird, die Welt begreifen und ihre Ordnungen gestalten. Die Dogmatik war kein müßiges Spiel der Spekulation, sondern ein Teil der Religionsbildung und diese Tatsache wird dadurch nicht hin-fällig, daß die Dogmen sich von ihrer psychologischen Grundlage lösten und zu theosophischen Formeln wurden. Was wirklich ist, ist notwendig und darum bedingt, als Erkenntnis ein notwendiges und bedingtes Erzeugnis der geistigen Natur des Menschen. Von diesem Gesetz ist die moderne Erkenntniskritik nicht ausgenommen, die ihren absoluten Charakter selbst vernichtet und zu einer destructio destructionum wird. Weil die Reformation der Sehnsucht entsprang, aus der Öde einer spitzfindigen Theologie und einer veräußerlichten Kirchlichkeit zu der ursprünglichen Kraft und Tiefe religiösen Denkens zurückzukehren, weil sie eine Erneuerung des religiösen Lebens war, führte sie zu dem Versuch, den christlichen Ideen Ein-fluß auf die großen Ordnungen des Lebens zu verschaffen; sie betonte die religiösen und sittlichen Pflichten des Staates. Aus demselben Grunde führte sie zu einer Erneuerung der dogmatischen Spekulation. Das war ihre unmittelbare Wirkung, die für das geschichtliche Urteil maßgebend bleibt, obgleich gewichtige Autori-täten die erneuerte Dogmatik für ein Schattenspiel mittelalterlicher Metaphysik, die Tat Luthers für die Auflösung des Dogmas erklären.

Die Rücksicht auf die Macht des gesellschaftlichen Urteils, die Theorie, die in der Analyse des Denkinhaltes das Mittel der Er-kenntnis fand, verbot Locke die religiösen Vorstellungen, die ihre Realität durch ihre Macht bewiesen, beiseite zu schieben. Wollte er nicht mit Hobbes den Gottesbegriff zu einem Grenzbegriff des Erkennens machen,¹⁰⁾ so blieb ein dreifacher Weg die religiösen Ideen zu neutralisieren zugunsten der Aufklärung: der Rationalis-mus, die anthropomorphische Umgestaltung des Gottesbegriffes und

¹⁰⁾ Hobbes de corpore XXVI de universo et syderibus.

die theologische Historisierung der eigenen Vorstellungen. Alle drei Wege schlug er ein, indem er Herberts deistischen Versuch, mit Hülfe der vergleichenden Religionsphilosophie den religiösen Ideen einen bestimmten Inhalt zu geben, zurückwies.

Die Aufklärung hatte kein Verständnis für die geistigen Bedingungen einer lebendigen Religion: für ihren Optimismus war die Sünde keine Macht, die den Menschen knechtet, sondern nur eine Unvollkommenheit; eine Unsterblichkeitslehre, die das Hoffen der Seele zu einem anthropologischen Lehrsatz machte, nahm dem Tod seine Schrecken, und Verzweiflung war angesichts der Fortschritte der Technik und der Erfolge des Bürgertums etwas höchst unvernünftiges. Das Selbstbewußtsein der Vernunft verdrängte die religiöse Seelenstimmung, die der göttlichen Gnade begehrt. So wurde der Gottesbegriff zu der „ersten Entdeckung des menschlichen Verstandes,“¹¹⁾ der Glaube zu einem unvollkommenen Wissen, die Offenbarung zu einer Stütze der Denkfaulheit.

Ist die Gottesvorstellung eine Entdeckung des Verstandes, dann ist sie den Gesetzen der verstandesmäßigen Erkenntnis, also einem rationalistischen Empirismus unterworfen: „Der fortgeschrittenste Gottesbegriff besteht nur darin, daß wir Gott die gleichen Attribute, die wir durch Selbstbeobachtung in uns selbst finden, in größter Vollkommenheit zuschreiben.“¹²⁾ Die Selbstbeobachtung ist die Quelle der Gotteserkenntnis; das ist der Anthropomorphismus der Aufklärung: Gott ist ein ins Kolossale verzerrter Mensch, dem gerade durch die Unbegrenztheit jede klare Bestimmtheit genommen ist. Er enthüllt seinen Willen durch die Vernunft und die Offenbarung. Ein Widerspruch zwischen beiden ist unvereinbar mit Gottes Wahrhaftigkeit. Da der Sinn der Offenbarung umstritten und der Deutung fähig, die Sprache der Vernunft unzweideutig ist, so wird jene der Herrschaft der rationalistischen Ideen unterworfen. Sie dient dazu, diesen mit ihrem geschichtlich und sozial bedingten Inhalt eine Sanktion zu geben, die praktisch wert-

¹¹⁾ Hum. underst. I 4, § 17 the knowledge of God the most natural discovery of human reason.

¹²⁾ ib. III 6, § 11. The most advanced notion of God is but attributing the same simple ideas we have got from reflection, of what we find in ourselves. Definition des Glaubens ib. IV 18, § 2.

voll ist, weil das natürliche Licht nur dem Verstand der Gebildeten hell genug leuchtet und das Volk der Offenbarung bedarf.

Ihrem Charakter entsprechend mußte die Theorie den offenen Bruch mit den Mächten vermeiden, die die Gesellschaft als unentbehrliche Grundlage anerkannte: sie sollte christlich und protestantisch sein. Bereits damals versuchte man den Protestantismus im Sinne des Rationalismus umzudeuten und ihn als Kritik, als Protest der Vernunft gegen den Aberglauben aufzufassen. Die Sprödigkeit des Calvinismus und der Orthodoxie erschwerte den Versuch. Locke ging über die historischen Erscheinungsformen des Christentums auf sein ursprüngliches Wesen zurück. Er ist der Vorläufer einer historischen Theologie, die von den Ideen der Aufklärung beherrscht wird.

Ihren Anschauungen entsprechen seine methodischen Grundsätze: „Nicht in den Briefen, sondern in den historischen Evangelien finden wir das ursprüngliche Wesen des Christentums.“¹³⁾ Luther vertrat in der Schätzung der neutestamentlichen Schriften den entgegengesetzten Standpunkt: „Johannes Evangelium und St. Pauli Episteln, sonderlich die zu den Römern, und St. Peters erste Epistel ist der rechte Kern und Mark unter allen Büchern. Denn in diesen findest du nicht viel Werke und Wundertaten Christi beschrieben, du findest aber gar meisterlich angestrichen, wie der Glaube an Christum Sünde, Tod, Hölle überwindet und dem Leben Gerechtigkeit und Seligkeit gibt.“ Nicht eine Tatsache historischer Erkenntnis, sondern der Glaube, die innere Erfahrung, ist die Grundlage der Religion; die geschichtliche Persönlichkeit wird in den λόγος, eine geistige Kraft zurückverwandelt. Luther näherte sich den Schwarmgeistern, die Christus als das innere Licht betrachteten. Er verwarf die doktrinäre Fassung des Gedankens und schützte sich in der Weise starker Naturen durch einen gewaltsamen starren Biblizismus gegen die Konsequenzen seiner eigenen Ideen, die die gebundenen Formen des religiösen Gemeinlebens mit Auflösung bedrohten.

¹³⁾ Nach dem essay The reasonableness of Christianity, vgl. Works VII 154 it is not in the epistles we are learn what are the fundamental articles of faith.

„Hoc est Christum cognoscere“, so formuliert Melanchthon den Kern der lutherischen Theologie, „beneficia eius cognoscere, non quod isti docent, eius naturas, modos incarnationis intueri.“ Die Kritik ist gerichtet gegen die scholastische Methode, die den metaphysischen oder physiologischen Prozeß der Menschwerdung zu begreifen und von hier aus die Religion zu erbauen suchte. Sie trifft auch die historische Theologie, die einen geschichtlichen Prozeß und eine historische Erkenntnis zu ihrer Grundlage macht und die unmittelbare Erfahrung durch eine gelehrte Methodik unterstützt.

Jede wissenschaftliche Geschichte des Christentums beginnt mit dem offenen oder versteckten Zugeständnis, daß seine geschichtlich greifbaren Erscheinungen den ursprünglichen Kern verdunkelten oder verfälschten. Sie scheidet also das Objekt von den Wirkungen, in denen es sich äußert. Sie unterscheidet, um das wahre Wesen des Christentums zu erkennen zwischen bleibenden und zufälligen Ursachen, zwischen Effizienten und Koeffizienten. Aber ist der Zusatz von phantastischen und abergläubischen Gedanken, von politischen und sozialen Hoffnungen, der sich mit dem Inhalt verband, der uns als ewig wertvoll vorkommt, nicht oft genug das eigentlich wirksame gewesen? Erscheint er nicht in jeder erkennbaren Gestalt des Christentums? Steht nicht hinter den wechselnden Koeffizienten ein bleibendes Gesetz der menschlichen Natur? Ist es erlaubt bei einer bestimmten Persönlichkeit von den Bedingungen des geschichtlichen Daseins zu abstrahieren, weil das Halbdunkel der Überlieferung die theoretische Möglichkeit gewährt? Der historisch gerichtete Rationalismus vernichtet sich selbst, weil er seinen Voraussetzungen nicht treubleibt und die Wirksamkeit und Notwendigkeit von Kräften anerkennen muß, die ihn aufheben. Zugleich entstellt er die historische Forschung.

Die Ursprünge des Christentums verlieren sich in eine Tiefe, die der Kombination einen weiten Spielraum gewährt. Die Forschung läßt sich von Vorstellungen leiten, die nur die Selbsttäuschung als objektive Wahrheit betrachten kann. In der Vergangenheit sucht und findet der Mensch sich selber wieder. Daß wir nur mit unsern Organen sehen, ist vor allem ein Gesetz geschichtlicher Erkenntnis und keine wissenschaftliche Methode kann von ihren Bedingungen

befreien. Die geschichtliche Forschung der Aufklärung unterwarf eine Erscheinung und eine Persönlichkeit, die der Glaube mit einer unzerstörbaren Autorität bekleidete, ihren Gedanken, indem sie die Gestalt Christi angeblich von allen fremden Zutaten befreite. An die Stelle des lebendigen konkreten Inhalts des Urchristentums setzt Locke eine Formel, die Annahme des „Satzes“, „Christus von Nazareth ist der Messias“; er verdankt sie Hobbes und will die Religion paralysieren, ohne den Widerspruch der Macht zu erwecken. Umkleidet man das Schema mit einigen humanitären Ideen, so ist das Christusbild der Aufklärung fertig.

Die Folgen waren doppelter Art: eine Religion, deren wesentlicher Zweck war, den Atheismus zu vermeiden und den Aberglauben zu bekämpfen, die Stütze einer Tugendlehre zu sein, verödete; „da die Tugend bei aller ihrer Schönheit keine Mitgift hatte, fanden sich wenige Bewerber um sie. Aber als das Christentum ihr in der Aussicht auf die ewige Seligkeit eine ordentliche Ausstattung gab, wurde die Sache anders. Das Interesse kommt ins Spiel und nun ist die Tugend ein vorzügliches Geschäft.“¹⁴⁾ Eine solche Kalkulation, die nicht ironisch gemeint ist, ist die letzte Entartung der Scholastik, mit der Reformation hat sie nichts gemein. Man wird sie heute kaum ernsthaft nehmen. Anders steht es mit der zweiten Konsequenz der Theologie der Aufklärung, der Neutralisierung des Christentums in der Organisation des sozialen Daseins. In der Befreiung des staatlichen, des rechtlichen und wirtschaftlichen Lebens von religiösen Einflüssen sieht die liberale Theorie die Tat, die den modernen Staat und die moderne Gesellschaft möglich machte, und die Theologie, die ihr zur Seite geht, lehrt die Indifferenz des Christentums gegenüber den Formen der sozialen Ordnung. Locke leitet sie historisch aus dem Wesen des Christentums ab.

Dabei setzt er sich in Widerspruch mit der wirklichen Geschichte: die Religion trug nie einen rein privaten Charakter; weil das Christentum universal sein wollte, verzichtete es nicht auf den Einfluß auf Staat und Gesellschaft. Erst durch die großen kirchlichpolitischen Institutionen des Mittelalters ist der religiöse Gehalt des Christen-

¹⁴⁾ ib. 150, ähnlich geschäftsmäßig hum. underst. II 21.

tums den Individuen nahe gebracht worden. Daran änderte die Reformation, die in ihren Landeskirchen eine unmittelbare Verbindung zwischen Staat und Kirche schuf, zunächst nichts und der Gedanke einer Verweltlichung des Lebens lag dem deutschen Reformator fern. Erst Calvinismus und Orthodoxie bereiteten die Aufklärung vor. Die Orthodoxie verwandelte die Religion in eine Reihe theoretischer Sätze, die sie geschichtlich abzuleiten suchte. Während Luther in seiner Behandlung der Zinslehre die sozialen Anschauungen der kirchlichen Doktrin zu neuem Leben erweckte, gestattete Calvin die rücksichtslose Verfolgung des wirtschaftlichen Interesses innerhalb der Rechtsschranken. Bei dem Kampfe um die Unabhängigkeit des Staates von der Kirche mochte sich Locke als Nachfolger der Reformatoren fühlen, aber er identifizierte wie seine theologischen Gegner kirchliche und religiöse Ideen, Form und Inhalt: unter dem Schein jene zu bekriegen, zerstörte er diese.

Die Isolierung des wirtschaftlichen Lebens ist die Grundlage der Betrachtungsweise, die durch A. Smith und seine Schule ihre systematische Gestalt erhielt und durch ihre Vermittlung der modernen Nationalökonomik ihren Weg vorzeichnete. Sie ist ebenso wenig wie die Verweltlichung der Rechts- und Staatswissenschaft hervorgegangen aus einem Differenzierungsbedürfnis des wissenschaftlichen Bewußtseins; sondern sie ist die theoretische Kehrseite der Emanzipation und Entfaltung der wirtschaftlichen Triebe, die sich in der kirchlichen, politischen und volkswirtschaftlichen Entwicklung Englands vollzog. Was das Leben unter bestimmten Bedingungen geschaffen hatte, erklärte die Wissenschaft für eine methodische Notwendigkeit, indem sie gleichzeitig die Unabhängigkeit von kirchlichen Ideen, die das unentbehrliche Lebenselement der Wissenschaft ist, in ihr Objekt verlegte. Die Isolierung ist doppelter Art: sie scheidet die sittlichen und religiösen Motive aus der Organisation des sozialen Lebens aus und schafft sich ein besonderes Objekt, indem sie die wirtschaftlichen Phänomene aus der Sphäre der allgemeinen, naturwissenschaftlich oder mathematisch erfaßten Kausalität aussondert und ihnen eine eigenartige Gesetzmäßigkeit zuschreibt. Die psychologische Motivierung tritt dabei zurück. Staat und Recht hat die Aufgabe, die Wirkungen der ökonomischen Not-

wendigkeit anzuerkennen und ihnen eine formelle Sicherheit zu geben. Der nationalökonomische Automat ist fertig. Die Wissenschaft zerlegt ihn in seine Bestandteile und setzt sie wieder zu einem System zusammen, und die Frage nach den Triebkräften, die seine Bewegungen in wechselnden Gestalten stets erneuern, wird methodologisch verboten. Aber der Glaube an die Realität seines Sonderdaseins ist längst erschüttert und vergebens bemüht sich die Erkenntnistheorie diesen Glauben als notwendigen Bestandteil des Bewußtseins neu zu beleben.

Schon vor Locke gab es nationalökonomische Monographien. Aber bei ihm zuerst ist die Isolierung ein unentbehrliches Element einer Anschauungsweise, die eine wissenschaftliche Tradition erzeugte und ihr Objekt mit grundsätzlicher Klarheit als Gegenstand einer Betrachtung, die ein autonomes wissenschaftliches Recht beanspruchte, gestaltete. Ihn leitete der Wunsch, der erwerbenden Gesellschaft volle Freiheit in ihren wirtschaftlichen Organisationen zu verschaffen. Die praktische Tendenz macht die Absonderung der wirtschaftlichen Lebensäußerungen zu einer Illusion. Zweck und Anschauungsform, die die Beobachtungen leiten, haben eine Wurzel. Die Negation hat positive Wirkungen: sie beseitigt die Gegengewichte, die die freie Entfaltung der Theorie des gesellschaftlichen Eigennutzes, des Individualismus hemmten, und weisen den widerstrebenden Ideen ein bedeutungsloses Dasein zu. Die Aufgabe der Geschichte ist, aus der Behandlung bestimmter wirtschaftlicher Probleme und Einzelercheinungen die Gesamtheit sozialer Anschauungen zu rekonstruieren. Diese erscheint zunächst in der Gestalt von Axiomen, die die Einzelvorstellung beherrschen, mit der Selbstgewißheit einer sozialen Überzeugung. Die Geschichte menschlicher Erkenntnis ist die Geschichte der Um- und Neubildung von Axiomen. Ihre Verflechtung in ein System ist der Beginn ihres Untergangs, weil sie als Erzeugnis einer bewußten Theorie die Kritik herausfordern und in das Schicksal ihrer praktischen Konsequenzen verflochten werden. Die geschichtliche Untersuchung muß das Ganze aus seinen Teilen, seinen Symptomen erkennen, und deshalb verfehlt eine Geschichte, sei es die der Volkswirtschaftslehre, sei es die einer bestimmten Betrachtungsweise, etwa

des Sozialismus, ihren Zweck, wenn sie sich auf Theorien, die den Stempel der Nationalökonomik tragen, beschränkt und die Einzelvorstellungen nur als Vorläufer von Systemen berücksichtigt.

Wie die Heilkunde der Anfang der Naturwissenschaft ist, so ist das Bild der Störung und der Wunsch der Besserung der natürliche Ausgangspunkt des volkswirtschaftlichen Denkens. Es ist zunächst Krisentheorie; in ihr spiegelt sich die Gesamtauffassung. Der Gedanke an die sittliche Ungerechtigkeit des Reichtums neben der Armut, des Überflusses neben dem Elend beherrscht die mittelalterliche Lehre. Die Menschenarmut Ostdeutschlands, der Gedanke an die Autarkie des Staates, dem nur durch eine Vermehrung der Arbeitskräfte, eine volle Ausnützung der Produktionsmöglichkeiten gesichert war, bestimmte die deutschen populationistischen Ansichten des 18. Jahrhunderts. Die Furcht vor Überproduktion charakterisiert die moderne Krisentheorie.

Auch die englische nationalökonomische Literatur des 17. Jahrhunderts steht unter dem Eindruck einer schweren Krisis. Sie scheint zunächst die Landwirtschaft zu treffen. Das Fallen der Grundrente, der Ruin zahlreicher Grundbesitzer wird als Ursache und Folge des Niedergangs des nationalen Reichtums bezeichnet. Ein kluger Kopf wie Petty spricht von einer Störung des ganzen Organismus. An der Not der niederen Klassen geht Locke gleichgültig vorüber, aber die Einheit des volkswirtschaftlichen Organismus ist ihm klar: die Not der Grundbesitzer ist nur das letzte Glied in einer zusammenhängenden Kette wirtschaftlicher Störungen, ihre Ursache ist eine Absatzstockung, die den ökonomischen Blutumlauf hemmt. Sie beruht auf einer Geldkrisis, auf dem Mangel an Geld, dem Mißverhältnis zwischen den Bedürfnissen des Verkehrs und den Zirkulationsmitteln: die Gelddecke ist zu kurz geworden.¹⁵⁾

Die Krisentheorie entspricht der merkantilistischen Zeitströmung. Locke beurteilt die Volkswirtschaft wie ein kaufmännisches Unternehmen und in seiner Schätzung des Geldes huldigt er dem Geist

¹⁵⁾ Zur Kriesentheorie *considerations of the low. of interest* W. V 24ff., 69. Das Bild von der Golddecke ib. 71. This helps no more against our want than the pulling of a short coveret will.

seiner Epoche. Aber man darf nicht annehmen, daß der Glanz des Goldes seine Einsicht blendete; das Edelmetall hat seinen Wert nur als Werkzeug des Handels und Träger der Macht. Der Ausgangspunkt, den er wählt, ist durch die Verkehrswirtschaft geboten: in ihr ist Geldbewegung und Preisbildung die wichtigste Äußerung des wirtschaftlichen Triebes, das Phänomen, in dem die ökonomischen Vorgänge münden und das die Aufmerksamkeit eines Forschers, der die Gesetzmäßigkeit des sozialen Lebens voraussetzt, zunächst fesseln muß, mag auch die Veranlassung von Lockes nationalökonomischen Schriften eine zufällige gewesen sein. Es liegt in dem Wesen des Denkens, zunächst die Oberfläche, die äußere Erscheinung zu erfassen und von hier aus ins Innere vordringend der flüchtigen Ursache nachzugehen. Aber durch den Ausgangspunkt wurde die Richtung der wissenschaftlichen Forschung bestimmt: weil sie bei dem Phänomen der Verkehrswirtschaft begann, das zur Isolierung besonders geeignet war und den Einfluß des eigennützigen Interesses am reinsten darstellte, übersah sie andere Möglichkeiten.

Das Wesen des Geldes bestimmt Locke nach seinen Funktionen.)¹⁶ Es ist das Werkzeug des Warenumsatzes und Maßstab des Wertes, und weil es selbst Träger und Unterpfand eines bestimmten Wertes ist, verschieden von jedem andern Maßstab. Es ist das Mittel der Werterhaltung, also der Kapitalisierung: die Zusammenstellung von Grundrente und Kapitalzins, der Gedanke, beide aus einer Ursache abzuleiten, die Erkenntnis, daß der Geldbesitz an sich einen Zins sichert, enthält rohe Grundrisse einer Kapitaltheorie.¹⁷) Geldbedürfnis ist stets vorhanden; der Absatz des Geldes ist unbegrenzt, während der Absatz jeder andern Ware seine Grenzen in dem Bedürfnis hat. Demnach ist das Geld das allgemeine Gut. Dabei unterliegt es Wertschwankungen und den gleichen Preissetzen, wie andere Waren. Das Preisgesetz erscheint nicht als ein rein quantitatives Verhältnis von Angebot und Nachfrage; das subjektive Element, das in der Preisbildung eine Rolle spielt, bleibt keineswegs unberücksichtigt: „der Preis wird bestimmt durch den Entschluß des Käufers, einen größeren oder geringeren Teil des

¹⁶) Considerations passim Grundbegriffe zusammengestellt W. V 139 ff.

¹⁷) ib. 36.

umlaufenden Geldes zum Ankauf einer bestimmten Ware zu verwenden“¹⁸⁾ und nur bei notwendigen Lebensbedürfnissen fällt dies Moment der Willkür fort. Die preisbestimmenden Faktoren, die auf Seiten des Geldes liegen, bestehen nicht ausschließlich in der Menge des umlaufenden Geldes, sondern sind abhängig von der Schnelligkeit der Zirkulation und dem Bedürfnis der Volkswirtschaft an Barmitteln. Diese Momente wirken mit der Sicherheit eines Naturgesetzes und spotten aller gesetzlichen Bestimmungen. Der natürliche, wechselnde Wert des Geldes setzt sich durch im internationalen Verkehr, der sich dem Gebot des Staates entzieht.¹⁹⁾ Nur in einer geschlossenen Volkswirtschaft, in der die umlaufenden Zahlungsmittel stets das vollkommene Äquivalent aller Waren wären, wäre ein stabiler Wertmesser denkbar.

Die Theorie, die der Beobachtung des Marktverkehrs entnommen ist, allerdings nicht zur Untersuchung der Gesetze von Produktion und Konsumption führt, aber das Phänomen mit Feinheit und Scharfsinn zergliedert, läßt nur eine Folgerung zu: der Wert des Geldes ist identisch mit seiner Kaufkraft, in ihm fließen innerer und äußerer Wert zusammen und so wird das Geld, dem die Rechtsordnung eine scheinbare Stabilität verleiht, der veränderlichste aller Werte, weil sich in seinem Preis der stete Wechsel aller Warenwerte spiegelt. Es handelt sich dabei nicht um eine müßige Spekulation. Locke selbst weist auf die sozialen Verschiebungen hin, die aus der Veränderung des Geldwertes entspringen, auf die Preisrevolutionen, die sich aus dem Gegensatz von wirklichem und rechtlich fixiertem Geldwert ergeben.

Die verfeinerte, geistige Auffassung des Geldwertes wird durchbrochen von einer primitiven, man möchte sagen materiellen oder naturalwirtschaftlichen Anschauung: „der innere Wert des Geldes besteht in der Menge Silber, die die Münze enthält, und die gleiche Quantität Edelmetall ist der gleichen Quantität immer an innerem Werte gleich.“²⁰⁾ Das ist der Satz, den Locke als notwendiges

¹⁸⁾ ib. 30.

¹⁹⁾ ib. 101 bei der Besprechung des Bimetallismus.

²⁰⁾ ib. 164 u. sonst oft it is evident that an equal quantity of silver is always of equal value to an equal quantity of silver.

Axiom wiederholt ausspricht, obgleich er zu unlösbaren Widersprüchen mit seinen eigenen Behauptungen führt und an zwei Stellen die Unvereinbarkeit deutlich zutage tritt: eine Unze Silber, sagt er, hat nach ihrem inneren Werte d. h. im Hinblick auf den Gesamthandel der Welt, stets den gleichen Wert, aber nicht in den einzelnen Ländern, wo der Geldpreis vielmehr das Ergebnis der wechselnden Faktoren der Preisbewegung ist²¹⁾ d. h. der reale Wert vernichtet den imaginären. Er identifiziert inneren Wert und Gebrauchswert²²⁾ und der Gebrauchswert des Geldes besteht in seiner Kaufkraft, nicht in dem Metallgehalt der Münze, der verschwindet und den Benutzern des Geldes in der Regel unbekannt ist. Warum wird die Kette der Schlußfolgerungen durchschnitten und durch den Schein eines historischen Verfahrens, das der materiellen Natur des Geldes, die in primitiven Zuständen seinen Wert allein ausmacht und bei der Auflösung der sozialen Ordnung wieder zum Vorschein kommen mag, ein künstliches Leben einhaucht, die Gegenwart gemeistert?

Das Geld ist ein unentbehrliches Instrument der Rechtsordnung. In dem Vertrauen auf seinen Wert verkörpert sich das Vertrauen auf ihre Kontinuität und der Staat, als ihr Träger, muß die Sicherheit des Geldverkehrs überwachen. Die Verträge lauten auf Geldleistungen und der Staat garantiert ihre Erfüllung. Alle Rechtsbeziehungen, die einen plötzlichen Wechsel nicht vertragen, bedürfen eines stabilen Wertmessers. Das Geldproblem wird zu einem Rechtsproblem; von selbst stellt sich der Zusammenhang mit dem sozialen Gesamtleben wieder ein.

²¹⁾ ib. 50 it is certain that an ounce of silver . . . is not of the same value at the same time in several parts of the world.

²²⁾ ib. 42.

(Schluß folgt.)

IX.

Entwicklung der arabischen und jüdischen Philosophie im Mittelalter.

Von

Dr. **J. Pollak** in Prag.

Einleitung.

1. Beurteilung in der Geschichte der Philosophie: An der Grenze ganz verschiedener Wissensgebiete (Geschichte der Philos. — Semit. Sprachen und Literaturen) gelegen, ist die Philos. der Araber und Juden oft falsch beurteilt worden.
2. Bedeutung des sprachlichen Moments: Allzuwörtliches, buchstäbliches Übersetzen zwischen Sprachen von ganz verschiedener inneren Sprachform (Griechisch — Syrisch; Arabisch; Arabisch; Hebr. — Latein.) gibt Anlaß zu verhängnisvollen Irrtümern. Homonymien. (Nus, Logos, Sphären etc.) Notwendigkeit eines sprachvergleichenden und philos.-geschichtlichen Wörterbuches der philos. termini technici von Aristoteles bis zu Mantinus.

Mit den neugeprägten Wörtern verbindet sich oft unmerklich ein neuer Sinn. Einschmuggelung neuplaton. und neupythagor. Lehren in die des Aristoteles.

I. Teil. Die Philosophie im Islâm.

- A) Vor Bekanntwerden der griechischen Literatur.
 1. Spuren einer Art Naturphilosophie.
 2. Religionsphilosophie des ursprüngl. Kalâm.
- B) Einfluß der griech. Philos. — Verbindung der aristot. Kosmologie mit der neuplat. Emanationslehre. Versuche, Plato und Aristoteles zu „versöhnen“ (!).
- C) Entwicklung der philos. Ideen, analog der Philosophie im Abendlande. (Brentano, Munk.)
 1. Phase: Aufsteigende Entwicklung, charakterisiert durch:
 - a) Theoret. Eifer.
 - b) Naturgemäße Methode. Al-Kindi.
 2. Phase: Trübung des reinen theoret. Interesses durch praktische Motive. Zusammenstoß mit der Religion. Der spätere Kalâm.

Al-Fârâbî (das mystische Element). Zunehmende Breite, bei abnehmender Tiefe. (Popularisierung.) Ihwân eş-Şafâ.

Die „Philosophen“ (Ma³šâijîn und İsrâkijîn) im Gegensatz zu den Mutakallim. Ibn Sinâ.

3. Phase: Die verflachte Philosophie ruft den Skeptizismus hervor. Gazzâlî. Zweifel und Negation an sich befriedigen nicht, daher folgt als

4. Phase: der Mystizismus. Un- (oder über-)natürliche Erkenntnisweise ohne alle Einsicht (d. i. „Zusammensturz der Philosophie“).

D) Versuch der Rückkehr zu Aristoteles. Gründe für die Unmöglichkeit. Ibn Rušd.

II. Teil. Analoge Entwicklung im Judentum.

A)

1. Phase: Die Wissenschaft um ihrer selbst willen gepflegt. Ibn Gabîrol.

2. Phase: Auseinandersetzung mit dem Glauben.

Jüdischer Kalâm. Sâdja, Abr. ibn Daud.

Übergang zur 3. Phase: Überordnung des Glaubens, Neigung zur Askese: Bahja b. Pakûda.

3. Phase: Skeptizismus: Jehûda ha-Lewi.

4. Phase: Mystizismus (Kabbala).

B) Versuchte Rückkehr zu Aristoteles: Maimonides, Levi b. Gerson.

C) Übergang der Tradition in das christl. Abendland. Die Juden als Übersetzer und Dolmetscher. Bedeutung des sprachlichen Moments.

Schluß:

Stellung in der allgem. Geschichte der Philosophie:

Die Philos. ist im Islâm und Judentum nicht autochthon, aber sie ist auch nicht bloß Nachahmung oder unveränderte Wiedergabe der griech. Philosophie. („Originalität“ in der Geschichte der Philos. überhaupt!) Sie ist mehr als ein — an sich bedeutungsloser — Ring in der „Kette der Tradition“, denn es werden so viele dem Islâm und dem Judentum eigentümliche Elemente aufgenommen und verarbeitet, auch ist schon der äußere sprachliche Einfluß für die folgende Philos. so groß, daß die Kenntnis unseres Gebietes für das genaue Verständnis der christl. Scholastik des 13. Jahrh. unerläßlich ist. Notwendige, zunächst philolog. Vorarbeiten.

Einleitung.

Die Philosophie ist weder im Islâm noch im Judentum autochthon. Griechischen Ursprungs wurde sie verhältnismäßig spät auf morgenländischen Boden verpflanzt; und doch wäre es weit gefehlt, auf Grund dieses fundamentalen Satzes, der jeder Darstellung unseres Themas vorangehen muß, den zahlreichen arabisch schreibenden Denkern des Mittelalters jede Begabung für die Philosophie

abzusprechen und ihre reiche philosophische Literatur bloß als isolierte Episode in der Geschichte der Philosophie zu betrachten, etwa nur als ein merkwürdiges Schauspiel, das uns zeigt, wie die hellenische Geistesarbeit und besonders die Werke des Stagiriten, auf ein in Sprache, Denkweise und Kultur so grundverschiedenes Volk übergehen, um, von diesem gepflegt, die Zeiten der Barbarei zu überdauern, und dann am Beginne einer neuen Zeit der europäischen Kultur wiedergegeben zu werden.¹⁾ Am Anfange seiner

¹⁾ Über „Das erste Auftreten der griech. Philos. bei den Arabern“ und „Die histor. und logische Kontinuität der griech. Philos. in der Gedankenwelt der Araber“, s. Steins Abhandlungen im „Archiv f. G. d. Philos.“ VII, S. 350 ff., XI, S. 311 ff und XII, 379 ff.

So richtig die Behauptung Renans ist, daß die Philosophie im Islâm kein dem arabischen Boden ureigenes Produkt ist (Averroës, 4. éd. Paris 1882, S. II u. VIII; vgl. auch Steinschneider, Hebr. Übersetzungen etc. S. X und Anmerk. 1 das.), so geht er doch entschieden zu weit, wenn er (l. c. S. VIII) in der Philosophie der Völker der „semitischen Rasse“ überhaupt nur eine rein äußerliche, nicht besonders fruchtbare Nachahmung der griechischen Philos. erblickt und (Histoire génér. et système comp. des langues sémit. Paris 1858, S. 10; Averroës, S. 90), kurz behauptet, daß man nur mißbräuchlich von einer „arabischen Philosophie“ sprechen könne: „Cette philosophie et écrite en arabe, voilà tout!“ Das Vorurteil Renans erklärt sich daraus, daß er eine Frage der Kulturgeschichte vom Rassenstandpunkte aus lösen will. (Darüber s. Note 20!) In bezug auf die Frage, welche Stellung der Philosophie des Islâm und des Judentums in der Geschichte der Wissenschaft gebührt, sind die Meinungen geteilt; im allgemeinen zeigen sich aber die älteren Autoren, trotz der Mangelhaftigkeit der ihnen zu Gebote stehenden Quellen besser unterrichtet, als die modernen.

So glaubt Ritter auch in seiner besonderen „Geschichte der christlichen Philosophie“ (Bd. I, S. 204 ob.) „nicht mit einem paar leerer Worte an der arabischen Philosophie vorbeigehen“ zu können. Er erkennt, daß sich auch die muhammedanischen Philosophen „nicht unbedingt den Lehren der alten Philosophen hingegeben haben. Auch die Muhammedaner, wie die Christen, bewahrten doch ihre eigene Denkweise“ (I, S. 201). Freilich hat die aristotel. Philosophie „doch nur wie ein ausländisches Gewächs bei den Arabern ihre Wurzeln getrieben“ (Gesch. d. Philos. VII, S. 689; vgl. Gesch. d. christlichen Philos. I, 540, 542), aber „damit läßt es sich doch vereinigen, daß sie neue philosophische Gedanken erzeugt und einige nicht unbedeutende Punkte des aristotelischen Systems zu einer bestimmter ausgeprägten Gestalt verarbeitet hat“ (Gesch. d. christl. Philos. I, S. 203). Ritter erkennt aber auch schon, „daß die Wissenschaft der Araber nicht allein aus einer fremden Überlieferung, sondern auch aus eigenem Triebe hervorgegangen ist“ (Gesch. d. Philos. VII, S. 672 f. und Über uns. Kenntnis der arab. Philos. S. 16). — Auch für

im Jahre 1844 herausgegebenen Abhandlung „Über unsere Kenntnis der arabischen Philosophie“ entschuldigt Ritter den Umstand, diesen Stoff ohne Kenntnis der arabischen Sprache in Angriff genommen zu haben, damit, „daß er die, welche arabisch verstehen, teils um die arabische Philosophie sich wenig kümmern sehe, teils bemerke, daß sie den alten Hilfsmitteln für die Kenntnis derselben zu wenig Wert beilegen.“²⁾ Es ist bezeichnend, daß der nur aus sekundären Quellen schöpfende Geschichtsschreiber der Philosophie die Araber gegen den Arabisten Schmölders verteidigen muß, der behauptet, die arabische Philosophie hätte keinen Anspruch auf unsere Aufmerksamkeit, denn die Araber seien nur „Nachbeter“ des Aristoteles gewesen, den sie mit Hilfe neuplatonischer Erklärer „verstehen“ gelernt hätten!³⁾

Prantl ist die Bedeutung der arabischen Philosophie groß genug, um dieser einen ganzen Abschnitt seiner „Geschichte der Logik“ zu widmen (Bd. II, Abschn. XVI), obwohl er nur das berücksichtigt, was in die Sprache des Abendlandes übertragen wurde und die Geschichte der arabischen Logik selbst, wie auch die wichtige historische Würdigung jenen überläßt, „welche diesen Zweig der Kunde des Orientes zu ihrer speziellen und dankenswerten Lebensaufgabe gemacht haben“ (II, S. 297f.). — Ebenso werden Hauréau (*Histoire de la philosophie scolastique* II 1, S. 18f.) und Jourdain (*Recherches crit. sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote*, bes. Chap. III und S. 215ff.) den Leistungen der Araber und Juden gerecht. Unrecht tut ihnen aber entschieden Windelband (*Gesch. d. Philos.* S. 244f.), wenn er glaubt, „auf eine eigene Darstellung der arab. und jüd. Philosophie des Mittelalters verzichten zu sollen und zu dürfen“. Die „kurze Blüte“, nach der die wissenschaftliche Bildung der Araber (für Windelband ist diese fast durchgängig nur geistiges Eigentum des Altertums) „kraftlos in sich zusammensinkt“ dauerte doch immerhin mehr als vier Jahrhunderte!

Auch de Boer meint (*Gesch. d. Philos. im Islâm*, S. 33), daß „von einer muslimischen Philosophie eigentlich kaum zu reden ist“, und daß der Verlauf dieser Geschichte „mehr ein Verdauungs- als ein Zeugungsprozeß ist“ (ib. 32); aber er gibt doch zu, daß sie, „historisch betrachtet, eine weit größere Bedeutung hat, als die einer bloßen Vermittlerin zwischen dem Altertum und der christlichen Scholastik“, und daß sich bei vielen Denkern doch „durch die griechischen Falten hindurch die Form ihrer eigenen Glieder zeigt“ (ib., I. c.).

Ähnlich urteilt auch Carra de Vaux (*Avicenne*, Chap. III und S. 79).

²⁾ Abhandl. der k. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen, Hist.-philol. Cl. II. Bd., S. 3 ff.

³⁾ Ib. S. 5. (Schmölders, *Essai sur les écoles philosoph. chez les Arabes*, Paris 1824, S. 132.)

Wie hätte, so bemerkt Ritter mit Recht dagegen, die Philosophie, welche doch die allgemeine Denkweise der Menschen und der Zeiten, denen sie angehört, so getreu abspiegelt, wie hätte die dem griechischen Geiste eigentümliche Forschungsweise und ihre Ergebnisse ohne Veränderung auf die Araber übergehen und von diesen wiederum nach Jahrhunderten ebenso unverändert den Völkern des Abendlandes überliefert werden können?⁴⁾

Aber auch die so oft wiederholte Phrase von dem „mit neuplatonischen Elementen durchsetzten Aristotelismus der Araber“ darf heute nicht mehr genügen. Wir müssen vielmehr fragen, warum und auf welche Weise jene eigentümliche Zusammensetzung entstand; was der peripatetischen Schule, was der Akademie und was vielleicht dem arabischen Geiste selbst angehört; wie sich die auf so ganz verschiedenen Grundlagen aufgebaute Wissenschaft, die nachweisbar auf die ganze mittelalterliche Philosophie tief eingewirkt hat,⁵⁾ allmählich entwickelte, und in welcher Gestalt sie schließlich

⁴⁾ Ritter, I. c.

⁵⁾ Ritter, *Gesch. d. Philosophie*, Bd. VII, S. 146 f., 662, 666, 703.

Ders., *Gesch. der christlichen Philos.*, Bd. I, S. 200 (Keinem, welcher über die Geschichte dieser Wissenschaften [Metaphysik, Physik etc.] einen Überblick sich verschafft hat, können die Nachwirkungen entgangen sein, welche die Lehren der Araber zu einer fruchtbaren Erregung der Forschung gehabt haben . . .“).

S. 201: „Die Entwicklung der scholastischen Philosophie und der neuern Wissenschaft können wir nicht verstehen, wenn wir die arabischen Lehrweisen nicht dabei in Rechnung bringen.“ Ähnlich S. 534.

Vgl. ferner: Jourdain, *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote*, Chap. III (S. 78 ff.) und *Conclusions* (ib. S. 208 ff.). Die im Mittelalter sonst beispiellose Toleranz, mit der die Araber ihre Akademien der ganzen gebildeten Welt offenhielten (v. Jourdain, S. 90 ff.), hatte bald einen regen persönlichen und direkten Verkehr der Gebildeten der verschiedenen Konfessionen zur Folge, der für die Weiterentwicklung der Wissenschaften von größtem Einflusse wurde (ib. S. 217). Nicht zum Vorteile der Wissenschaft war es aber gerade die pseudoaristotelische Literatur, die sich, wohl deshalb, weil sie sich mit der Theologie leichter in Einklang bringen ließ, als der reine Aristotelismus, sehr rasch verbreitete.

Über den „Einfluß der Araber“ auf die abendländische Logik handelt Prantl, *Geschichte der Logik*, Abschn. XVI (Bd. II, S. 297—396); daß die reiche Zufuhr des neuen Stoffes für die Entwicklung der Scholastik das entscheidende Moment war, betont Prantl, ib. Bd. III, S. 1 und S. 178—183.

auf das christliche Abendland übergang. Der Beantwortung dieser Fragen muß aber noch eine Bemerkung vorausgehen.

Im Gegensatz zu der oben angeführten Ansicht, die die Araber nur als geistlose „Nachbeter“ des Philosophen $\kappa\alpha\tau' \ \epsilon\lambda\epsilon\chi\eta\nu$ hinstellt, behauptet ein anderes Vorurteil, sie hätten Aristoteles überhaupt nicht verstanden, ihre Übersetzungen und Erklärungen wären vielmehr — um das bekannte Wortspiel zu gebrauchen — eher als „persiones“ denn als „versiones“ zu bezeichnen.⁶⁾ Man wird leicht einsehen, worauf diese Ansicht zurückgeht, wenn man bedenkt, auf welchen Umwegen die Philosophie aus Griechenland in das westliche Europa gelangte: aus den Klosterzellen der fleißigen, aber beschränkten syrischen Mönche in das Märchenland von „Tausend und eine Nacht“; vom glanzvollen Hofe der Khalifen (der siegreichen Fahne des Propheten folgend) über den Norden

Schneid (Aristoteles in der Scholastik, Eichstätt 1875) bringt die verschiedenartigsten von christl. Syrern, Arabern und Juden geschaffenen Werke, welche vom 9. bis zum 14. nachchristl. Jahrh. unter den verschiedensten Kulturzuständen entstanden waren, mit der gemeinsamen Etiquette „Arabismus“ versehen, unter einen Hut und identifiziert sie schließlich mit dem „Averroismus“. Er gibt zu, daß „die arabische Wissenschaft einen ungeheuren Schatz von Kenntnissen ins Abendland brachte“ und „daß die Begeisterung und Bewunderung für die neuen Lehren und der Wissenstrieb auf das höchste gesteigert wurde“, bezeichnet das alles aber als „traurige Früchte, welche der Same, den die Juden und Hohenstaufen ausstreuten, trieb“ (S. 13). Die schnelle Verbreitung, welche „die gräßlichen Lehren“ (Schneid, ib. S. 16) trotz aller kirchlichen Verbote fanden, ist eine schon oft bemerkte Eigentümlichkeit des Mittelalters. (Vgl. Ritter, Gesch. VII, 125, 127; Gesch. d. christl. Philos. I, 533; Prantl, Gesch. d. Log. III, S. 9f.; Steinschneider, Die arab. Literatur der Juden, S. XXI der Einleitung: „Man verkehrte viel und bekehrte wenig“. Kaufmann, Der „Führer“ Maimûnis in der Weltliteratur. In: Arch. f. Gesch. d. Philos. XI, S. 335. Renan, Averroës⁴, S. 201ff. und im allgem.: Freudenthal, Zur Beurteilung der Scholastik, Archiv f. Gesch. d. Philos. III, S. 22ff.). In bezug auf den Einfluß der arab. philosoph. Literatur stimmt Renan mit Ritter überein, wenn er (Averroës⁴, S. 204) sagt: „L'histoire littéraire du moyen âge ne sera complète que lorsqu'on aura fait . . . la statistique des ouvrages arabes que lisaient les docteurs du XIII^e et du XIV^e siècle.“

Vgl. auch Munk, Mélanges de Philosophie juive et arabe, S. 335f. und den letzten Absatz in de Boers, Gesch. der Philosophie im Islâm (S. 186ff.).

⁶⁾ Vgl. Steinschneider, Hebr. Übersetzungen S. 158, Anm. 369. — (Steinschneider stellt das. das von Ritter, Über uns. Kenntnis etc. S. 6 falsch angeführte Zitat aus Casiri richtig; näml.: Biblioth. Arab.-Hispan. I, 266.)

Afrikas nach Spanien und hier endlich durch Vermittlung der Juden zu den Lehrern der christlichen Kirche.⁷⁾ Die lateinischen Texte gehen, oft auf dem Umwege durch das Hebräische, auf arabische zurück, welchen selbst wieder meist syrische Übersetzungen der griechischen Originale zugrunde liegen. Ist es da noch verwunderlich, wenn selbst ein so gründlicher Forscher wie Prantl sagen muß, daß jene in dem barbarischen Gelehrtenlatein des Mittelalters geschriebenen Werke oft einen Text zeigen, „vor welchem wir häufig schlechthin ratlos dastehen und auf Erreichung eines Verständnisses verzichten müssen“?⁸⁾ Andererseits bemerkt Ritter, daß die Übersetzungen doch auch wieder „oft durch ein kaum gehofftes, richtiges Verständnis, durch Scharfsinn, klare Auseinandersetzung der Grundsätze überraschen.“⁹⁾

Der in diesen beiden Behauptungen liegende Widerspruch löst sich, wenn man die Schwierigkeiten, die dem Verständnisse der Übersetzungen entgegenstehen, nicht so sehr auf den Inhalt, als vielmehr auf die entsetzliche sprachliche Form zurückführt. Und dies führt auf einen Punkt, auf den — so Vieles und Bedeutendes auch in dem letzten halben Jahrhundert auf unserem Gebiete geleistet wurde — wohl noch immer nicht genügend Nachdruck gelegt worden ist: es ist dies nämlich das sprachliche Moment, welches nicht als mehr oder minder interessant nebenbei behandelt zu werden verdient, sondern welches das eingehendste Studium in Anspruch nehmen darf, da es indirekt auch auf den Inhalt der überlieferten Wissenschaft von großem Einflusse war.

7) Über die aristotel. Literatur bei den Syrern handeln:

Renan, de philosophia peripatet. apud Syros (Paris 1852).

Jo. Georg E. Hoffmann, De Hermeneuticis apud Syros Aristoteleis, Leipzig 1873.

Bickell, Conspectus rei Syrorum Literariae (Monasterii 1871).

Munk, Mém. S. 313 ff.

Stein, das 1. Auftreten der griech. Philos. unter d. Arab. Arch. f. G. d. Philos. VII, S. 350 ff.

De Boer, Gesch. S. 17 ff. — Baumstark, Aristot. bei den Syrern. —

Carra de Vaux, Avicenne S. 37 ff. — Ders., Le Mahométisme S. 79 ff. —

Duval, Littérature syriaque, S 240—272.

⁸⁾ Prantl, Gesch. d. Logik, II, S. 298.

⁹⁾ Ritter, Über uns. Kenntnis etc. S. 8.

Freilich wird das Studium der arabischen Philosophie, das wie jedes Grenzgebiet zwischen sonst heterogenen Wissenschaften¹⁰⁾ schon an sich schwierig genug ist, durch die stete Rücksicht auf das sprachliche Moment nicht gerade erleichtert, denn zum richtigen Verständnis der eigentümlichen philosophischen Terminologie gehört nicht nur die Kenntnis der weitschichtigen aristotelischen, pseudoaristotelischen und neuplatonischen Literatur, sondern auch ein fein ausgebildetes Sprachgefühl für die in Betracht kommenden vier verschiedenen Idiome (Griech., Syr., Arab., Hebr.). Wie sehr der Mangel einer einheitlichen, wissenschaftlich genauen Terminologie das Studium der Philosophie und das ihrer Geschichte erschwert, wie durch zahllose Äquivokationen, durch wörtliche Auffassung bildlicher Ausdrucksweisen und durch ähnliche ihm auf sprachlichen Eigentümlichkeiten beruhenden Mißverständnisse, die größten Irrtümer entstanden sind — und um so leichter entstehen konnten, je weniger die scheinbar nur nebensächlichen Fehlerquellen Beachtung fanden — das ist zu bekannt, um näher angeführt zu werden;¹¹⁾ doch läßt sich daraus ermessen, wie es damit erst auf unserem Gebiete, wo sich so viele Gegensätze berühren — Gegen-

¹⁰⁾ Der Wunsch, den Diels bei der Besprechung der „*Analecta orientalia ad Poeticam Aristoteleam*“ von Margoliouth (Sitz.-Ber. Berlin, 1888, I S. 54) bezügl. eines „aristotelisch gebildeten Orientalisten oder eines Syrisch und Arabisch verstehenden Aristotelikers“ äußert, ist schon deshalb schwer erfüllbar, weil infolge der eigentümlichen Sprache dieses noch so wenig durchforschten Gebietes die gewöhnlichen philologischen Hilfsmittel oft gänzlich versagen und erst Schlüsse aus dem philos. Inhalt über Wort und Form Aufschluß geben müssen, während zugleich der überaus subtile Inhalt die genaueste Kenntnis der aristotelischen und nacharistotelischen Literatur erforderlich macht. Die sprachlichen Schwierigkeiten, von denen Diels in seinem Werke „*Fragmente der Vorsokratiker*“ (S. VIII) spricht, sind auf unserem Gebiete beträchtlich größer.

¹¹⁾ Schon die Scholastiker haben den großen Einfluß der Sprache auf das Denken wohl gekannt. Später hat besonders Leibniz auf diesen wichtigen Punkt wiederholt aufmerksam gemacht. So in den Abhandlungen: *Historia et commentatio linguae characteristicae universalis* (*Opera philos.* ed Erdmann, S. 162ff.); *Dissertatio de stilo philosophico* Nizolii (ib. S. 55) und in den *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. Livre III Des mots. (*Philos. Schriften* ed. Gerhardt, Bd. V, S. 253ff.) u. ö. — Über das Verhältnis zwischen Denken und Sprechen handeln auch die in Note 16 angeführten Schriften Martys.

sätze der Sprachen, der Rassen, der Sitten und Konfessionen — beschaffen sein muß!

So haben denn auch alle Forscher, von dem „Vater der Übersetzer“ Jehuda ibn Tibbon angefangen bis zu den Autoren der letzten Erscheinungen auf dem Gebiete der syrisch-arabisch-jüdischen Philosophie den bisher unerfüllt gebliebenen Wunsch nach einem vergleichenden Spezial-Wörterbuch der philosophischen termini technici in den verschiedenen Sprachen geäußert.¹²⁾ Aber auch ein griechisch-syrisch-arabisches Lexikon, das Baumstark „als erste Vorbedingung für eine Geschichte der orientalischen Philosophie im Mittelalter“ fordert, wäre ohne Berücksichtigung der quantitativ wie qualitativ bedeutenden neuhebräischen philosophischen Literatur, die heute durch Steinschneiders „Übersetzungen“ der philologischen und historischen Forschung erschlossen ist, nur halbe Arbeit; nicht nur weil der Weg aus der arabischen in die christlich-mittelalterliche philosophische Literatur fast ausschließlich durch die neuhebräische führt, sondern auch weil uns hebräische Übersetzungen und Bearbeitungen arabischer Werke die Originale oft ersetzen müssen, oder doch zu deren richtigem Verständnisse unbedingt notwendig

¹²⁾ Siehe: Steinschneider, Hebr. Übers., S. XII, 374, 420 ff. Ders., Die arab. Liter. d. Juden, Einleitg., insbes. § XIV. Den an letzterer Stelle angeführten Autoren, die Beiträge zu einem vergleichenden Lexikon der philos. termini technici lieferten, wären etwa noch hinzuzuführen: J. G. Hoffmann (Glossar in: De Hermeneuticis apud Syros Aristotel. Leipzig 1873; vgl. auch das. S. VI); Dav. Kauffmann (Register in der Gesch. der Attributenlehre, Gotha 1877); Dieterici (in den Anmerkungen zu seinen Ausgaben und Übersetzungen arab. Autoren, insbes. zur „sogen. Theologie des Aristoteles“, siehe S. XII das.); H. Malter, (Glossar zu: Die Abhandlung des . . . al-Gazzālī, Heft II. Frankfurt a. M. 1896); A. Baumstark (Aristoteles bei den Syrern I. Leipzig 1900. Siehe S. VII).

Steinschneider spricht gelegentlich den sehr beachtenswerten Wunsch aus, daß die Herausgeber philosophischer Texte unseres Literaturgebietes ihren betr. Arbeiten stets ein Lexidion der Kunstausrücke beigeben mögen.

Zum Schlusse sei die Bemerkung gestattet, daß der Verfasser dieser Abhandlung bereits seit mehreren Jahren Material zu einem solchen in Rede stehenden sprachvergleichenden und -geschichtlichen Lexikon sammelt und selbstverständlich jeder diese Aufgabe fördernden Belehrung das dankbarste Interesse entgegenbringt.

sind.¹³⁾ Ein solches sprachvergleichendes Lexikon, das natürlich nicht nur die einzelnen Formen der termini einfach zu registrieren, sondern auch die Geschichte jedes wichtigeren Kunstausdrucks anzugeben hätte — nicht nur Bücher, auch Worte haben ja ihre fata — würde eo ipso den besten Beweis für die Wahrheit der obigen Behauptung erbringen, daß, von den übrigen Verhältnissen ganz abgesehen, schon die Sprache allein von größtem Einfluß auf die Entwicklung der überlieferten Wissenschaft war.¹⁴⁾ Während aber

¹³⁾ Nach Steinschneider (Hebr. Übersetz. S. 43 u. 290) „scheinen fast alle Schriften al-Fârâbis zur aristotel. Logik im Original verloren“, während die hebr. Übersetzungen verhältnismäßig zahlreich sind; von den eigenen philos. Schriften Fârâbis haben sich einige nur in hebr. Übersetzungen erhalten. Von ibn Rušd bemerkt Steinschneider (ib. S. 49), daß dieser ebenso in die jüdische wie in die arabische Literatur gehört, weil seine Schriften, sowohl im Original als in Übersetzungen sich vorzugsweise durch Juden erhalten haben. Auch Werke Gazzâlis, Ibn Bâġġas (Avempace) u. a. sind nur durch hebr. Übertragungen bekannt (ib. S. 342, 361). Aber auch dort, wo sich neben der hebr. Übersetzung das arabische Original erhalten hat, ist bei der „Sprachgesellschaft“ zwischen dem Arabischen und Neuhebräischen — so nennt Steinschneider das eigenartige Verhältnis zwischen den beiden Sprachen, welche nicht bloß nebeneinander erscheinen, sondern auch ineinander übergehend, so daß bei dem Leser das Verständnis beider vorausgesetzt wird“ (arab. Liter. der Juden, Einleitung S. XXXV) — die Berücksichtigung des hebr. Textes von großer Wichtigkeit. Den jüdischen Gelehrten, welche bei den Übersetzungen aus dem Arabischen ins Lateinische als Dolmetscher fungierten (Steinschneiders Übers. S. 971 ff), mag bei ihrer Arbeit dieses arabisierende Hebräisch bewußt oder unbewußt vorgeschwebt haben; da aber gerade diese Übersetzungen von größtem Einfluß auf die Entwicklung der christlichen Scholastik wurden (vgl. Note 5 u. 73), so läßt sich auch hieraus ermessen, wie wichtig die Kenntnis der mittelalterlichen hebräischen Texte für die Geschichte der Philosophie des Mittelalters ist.

¹⁴⁾ Als vorbildlich kann R. Euckens Geschichte der philosoph. Terminologie (Leipzig 1879) hingestellt werden. Bezüglich der Geschichte der arab.-latein. termini klagt Eucken selbst (S. 67) über das Ungenügende der zu Gebote stehenden Quellen. Die zahlreichen Beiträge zu einem vergl. Lexikon, welche Dieterici in den Anmerkungen zu seinen Ausgaben und Übersetzungen arab. philos. Werke gibt, lassen leider — um mit Steinschneider (D. Liter.-Ztg. 1883, Nr. 12, S. 406 unten) zu sprechen — eine gleichmäßige Terminologie, selbst wo (und dies ist nicht selten) Wiederholungen vorkommen, vermissen. Auch die Vorliebe Dietericis für eine möglichst allgemeine und bildliche Ausdrucksweise (Beispiele mögen einem anderen Orte vorbehalten sein) steht der Anlage eines solchen Lexikons hindernd im Wege.

die Übersetzer der vorletzten (arab.-hebr.) Phase mit ziemlicher Erkenntnis der für eine richtige Übersetzung notwendigen Vorbedingungen arbeiteten, wobei sie freilich die Fehler, die schon ihren Quellen zugrunde lagen, nicht mehr verbessern konnten, (historisch-kritische Methode fehlt ihnen wie dem Mittelalter überhaupt), befolgen die der ersten (griech.-syr.) Phase die denkbar schlechteste Methode.¹⁵⁾

Das Zeitalter dieser Übersetzungstätigkeit ist das 6. und 7. Jahrhundert, der Schauplatz nach Aufhebung der nestorianischen Schule zu Edessa (489) hauptsächlich die jakobitische zu Riš'ain und Kēn-nešrē. Hatten die Nestorianer vielleicht noch etwas mehr wissenschaftlichen Sinn gezeigt, so verkannten die Jakobiten die Kunst des Übersetzens vollständig; ohne auf die innere Sprach-

¹⁵⁾ Was die Art und Weise der hebr. Übersetzungen aus dem Arabischen anbelangt, kann hier — an einer Monographie über dieses interessante Thema fehlt es leider noch immer — wieder nur auf die zahlreichen Bemerkungen Steinschneiders verwiesen werden; zunächst auf die sein Lebenswerk „Die hebr. Übersetzungen etc.“ einleitenden „allgemeinen Bemerkungen“, bes. P. III—VII.

Schon der erste große Übersetzer, Jehuda ibn Tibbon (Mitte des 12. Jahrh.), ist sich der notwendigen Voraussetzungen einer guten Übersetzung bewußt (ib. § 215, S. 373 ff.); in noch höherem Maße gilt dies von seinem Sohne Samuel Tibbon (ib. § 243, S. 418 f.), der durch die Übersetzung des Maimünischen „Führer“ der eigentliche Begründer des hebr.-philosoph. Stils geworden war, und von Mainūni selbst (ib. S. 40, 417). Ebenso kritische Übersetzer sind ferner: Schemtob Palquera (um 1280, ib. S. 6 u. 423), Isak (ibn) al-Balag (ib. S. 304), Salomo ibn Ajjub (ib. S. 928), Jehuda Natan (um 1350, ib. S. 307), der Karäer Elia Baschiatzi (um 1400, ib. S. 36) und der aus dem Lateinischen ins Hebräische übersetzende Don Meir Algnadez (c. 1400, ib. S. 210).

Al-Balags (von Reinschn. l. c. angeführten) sprachkritischen Bemerkungen gegen den Skeptiker Al-Gazzâlî und dessen Anhänger verdienen besondere Beachtung. „Lasse dich nicht“ — so sagt er — „durch die von ihnen in der Philosophie erfundenen Wörter zum Irrtum verleiten, noch durch die Homonymen, deren sie sich bedienen mußten. Da sie sich vom Wege des Aristoteles entfernten und keine spezifischen Wörter für diese seltsamen Dinge fanden, so wendeten sie die den Philosophen bekannten Bezeichnungen in abweichendem Sinne an. Diese Homonymie wurde die Ursache der Uneinigkeit und der Irrtümer . . .“ Mit Recht fügt Steinschneider hinzu: „Welche Irrtümer wären einigen neueren Autoren erspart worden, wenn sie diese Bemerkungen gelesen hätten!“

form, (gewöhnlich unklar „Sprachgeist“¹⁶⁾ genannt) Rücksicht zu nehmen, klammerten sie sich auf das ängstlichste an die äußere Sprachform, übertrugen Wort für Wort bis auf das kleinste Partikelchen ins Syrische und schufen so einen Text, der, gewissermaßen ein schlechtes Griechisch in syrischen Zeichen und Lauten, eher ein verzerrtes Spiegelbild des Originals als dessen sinngemäße Wiedergabe zu sein scheint.¹⁷⁾

Dieser erste, und, da man später in der Blütezeit der arabischen Kultur nie mehr auf die griechischen Originale zurückkam, verhängnisvolle Irrtum, hatte bald einen zweiten nicht minder schwerwiegenden zur Folge.

Bevor wir nun in der Darstellung der Überlieferungsgeschichte, (hier in so vielen Punkten eine Geschichte von Irrtümern) fortfahren, ist es notwendig, auf diejenigen zurückzukommen, die die Wissenschaft aus den Händen der Syrer empfangen und sie zu neuer, hoher Blüte bringen sollten.

¹⁶⁾ Über die „innere Sprachform“ handelt Marty in seinen Abhandlungen „über subjektlose Sätze“ (Vierteljahresschrift f. wiss. Philos. VIII u. IX, bes. im 3. Art., VIII, S. 292 ff.) und „über das Verhältnis von Grammatik u. Logik“ (in: Symbolae Pragenses, Festgabe . . . zur 42. Vers. deutsch. Philologen in Wien, 1893, S. 99 ff. bes. 105). Die in ihrer wahren Natur vielfach verkannte „innere Sprachform“ besteht nach Marty in Wahrheit „in gewissen Vorstellungen, die durch unsere sprachlichen Ausdrücke erweckt werden, aber nicht selbst deren Bedeutung bilden, sondern nur dazu dienen, sie nach den Gesetzen der Ideenassoziation zu erwecken.

¹⁷⁾ Treffend charakterisiert Baumstark (Aristoteles bei den Syrern, Leipzig 1900, S. X [Vorrede]) die Sprache der syrischen Übersetzungen: „Die Syrer mußten hundertfach ihrer Sprache Zwang antun, um den so oft schon im Griechischen wenig anmutigen schulmäßigen Ausdruck aristotelischen oder aristotelisierenden Denkens gerecht zu werden. In Terminologie und Syntax macht sich überall eine mechanische Nachbildung griechischer Diktion geltend. Es ist nicht irgend ein freies, in natürlicher Eigenart erwachsenes, wenn auch noch so dunkles oder schwieriges, sondern ein ganz und gar künstliches, von den Foltern und Schrauben einer lebensfremden Schulmeistermache verrenktes Idiom, dem hier der Übersetzer gegenübersteht.“ (Vgl. auch S. 133.)

De Boer (Gesch. S. 21) bezeichnet die Übersetzungen der Syrer als „im allgemeinen treu;“ bei der gänzlichen Verschiedenheit der inneren Sprachformen wurde diese auf Kosten der Verständlichkeit auf die Spitze getriebene ÜbersetzerTREUE eine Quelle der größten Irrtümer. Ähnliches gilt von vielen Übersetzungen der letzten (arab.-latein., resp. hebr.-latein.) Periode. Vgl. Jourdain, Recherches S. 19, Renan, Averroës S. 203 und Aug. Müller, Der Islam I, S. 510.

I.

Die Philosophie im Islām.

Wenn De Boer in seiner verdienstlichen Abhandlung über al-Kindi meint, die „echten Araber haben nie den Philosophentitel für sich in Anspruch genommen“, ¹⁸⁾ so kommt es nur darauf an, was er unter „echten“ Arabern versteht; sind es die „Söhne der Wüste“, von denen er weiter sagt, daß bei ihnen Juden, Christen und Perser mit ihren Erziehungsversuchen wenig Glück gehabt haben, ¹⁹⁾ so hat er allerdings recht. Aber daraus, daß die „Söhne der Wüste“, die in hartem Kampfe ums Dasein ihr Leben fast täglich aufs neue erobern müssen, nichts weniger als philosophische Studien treiben, läßt sich wohl noch nicht folgern, daß der arabische Geist überhaupt keine Anlage dafür habe. Schon Aristoteles bemerkt gelegentlich, daß sich der Geist erst zur Philosophie erheben könne, wenn für die nötigsten Erfordernisse des täglichen Lebens gesorgt ist. Steht aber ein Volk bereits auf einer so hohen Stufe, daß bei ihm von wissenschaftlicher und insbesondere philosophischer Forschung die Rede sein kann, dann hat es gewiß schon Einwirkungen fremder Kulturen erfahren; so geht denn auch die arabische Kultur auf mannigfache fremde Einflüsse zurück, die sich im Norden und Süden des arabischen Gebietes schon frühzeitig geltend gemacht hatten. Zu einer wissenschaftlichen Tätigkeit kam es freilich erst, nachdem auf Grund der politischen Ereignisse die Verbindung mit griechisch-syrischen Bildungselementen inniger geworden war. *Mutatis mutandis* kam das Wort: „*Graecia capta feros devicit victores*“ von neuem zur Geltung. Wenn es gestattet ist, das Gesetz der Zuchtwahl gewissermaßen auf geistiges Gebiet zu übertragen, so könnte man sagen, daß die Verbindung semitischen und indogermanischen Wesens reiche Früchte trug; ungerecht wäre es aber, das Verdienst des einen zugunsten des anderen zu schmälern. Sollen Männer wie al-Fârâbî, odern ibn-Ruṣd nicht mehr zu den „echten“ Arabern gezählt werden, weil der eine, von Geburt ein Perser, dem äußersten Osten, der andere dem äußersten Westen

¹⁸⁾ u. ¹⁹⁾ De Boer, zu Kindi und seiner Schule. Arch. f. Gesch. d. Philos. XIII, S. 153.

der arabischen Kulturwelt angehört, so läßt sich dagegen einwenden, daß auf einer hoch entwickelten Kulturstufe Gemeinsamkeit der Sprache, Erziehung und vor allem der Religion gewiß weit maßgebender sind, als Abstammung von derselben Rasse im naturgeschichtlichen Sinne des Wortes;²⁰⁾ andernfalls müßten ja auch die

²⁰⁾ In Verkennung der Tatsache, daß der Begriff „semitisch“ zunächst und hauptsächlich ein linguistischer und kein anthropologischer ist — Semiten sind diejenigen, welche (sie mögen welcher Rasse immer angehören) die in Ermangelung eines passenderen Ausdruckes sogenannten „semitischen Sprachen“ sprechen — in Verkennung dieser Tatsache spricht man oft auch von einer Kultur der semitischen, resp. der indogermanischen „Rasse“. „Il faut dire“ sagt Renan am Beginne (S. 2) seines grundlegenden Buches: *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques* (Paris, II édit., 1858), „que . . . les langues sémitiques doivent être envisagées comme correspondant à une division du genre humain; en effet, le caractère des peuples qui les ont parlées est marqué dans l'histoire par des traits aussi originaux que les langues qui ont servi de formule et de limite à leur pensée.“ Und so stellt er dann teils den Araber, teils den Hebräer als den Typus der semitischen Rasse, dem Griechen, dem Vertreter der indoeuropäischen Rasse, gegenüber. (L. c., livre I, chap. 1; ferner: *De la part des peuples sémitiques dans l'Histoire de la civilisation*, Paris 1875; und *Histoire du peuple d'Israel*, Paris 1887, II. éd., Préface, obwohl er in dem letztgenannten Werke S. 3 den Begriff „Rasse“ richtiger, nämlich in ethnographischem Sinne gebraucht.) Nun will Renan ausschließlich der letzteren „Rasse“ alle Großtaten auf dem Gebiete der Wissenschaft, Kunst und Politik, und der ersteren ebenso ausschließlich alle weltbewegenden religiösen Gedanken, insbes. den Monotheismus, zuschreiben. Dabei muß er aber, um sein „System“ durchzuführen, auf beiden Seiten manches übersehen. Übersehen, oder als Ausnahme erklären, muß er einerseits die tiefe religiöse Veranlagung indogerm. Völker, z. B. der Inder und Perser, andererseits den krassen Polytheismus alter semitischer Völkerschaften, aber auch deren gewaltige Leistungen auf dem Gebiete der materiellen Kultur; übersehen mußte er ferner die religiöse Gleichgültigkeit der arabischen Beduinen, die doch den semitischen Typus gewiß verhältnismäßig sehr rein erhalten haben (vgl. Kremer, *Kulturgesch.* II, S. 269; Dozy, *Gesch. der Mauren in Spanien*, I, S. 13); und so hat er denn auch die wissenschaftlichen Leistungen der späteren Araber und Juden, die er doch nicht wohl übersehen konnte, ziemlich niedrig eingeschätzt. Dem großen Franzosen tritt der Russe Chwolson mit Erfolg entgegen. In seiner Skizze „Die semitischen Völker“ (Berlin 1872) führt er Renan gegenüber aus: 1. daß sich die Araber schon mit philosophischen Fragen beschäftigten, bevor sie mit der griechischen Philosophie bekannt wurden; 2. daß man die verschiedenen Völker zu verschiedenen Zeiten eigentümliche, oft seltsame, Form der philos. Lehren von deren Inhalt unterscheiden müsse (vgl. dazu die treffenden Aus-

großen arabischen Grammatiker wie Sibawaihi oder al-Gauharī, der Landsmann al-Fārābī, nicht so sehr der arabischen als der persischen Literaturgeschichte angehören, was wohl niemand behaupten wird. Vom Rassenstandpunkte aus hätten aber auch die „echten“ Römer nichts auf dem Gebiete der Rechtswissenschaft und die „echten“ Deutschen ebenfalls nichts auf dem der Philosophie geleistet.²¹⁾

Wenn De Boer sich ferner auf die Bemerkung orthodoxer arabischer Theologen beruft, „die Araber seien wie die Inder, auf das Innerliche und die Erkenntnis einer höheren Welt angelegt, im Gegensatze zu den Persern und Griechen, die am Äußeren hängen und die Erfahrungswissenschaften pflegen“²²⁾ u. dgl. m., so ist dabei nicht zu vergessen, daß dies eben die Ansicht einer Partei ist, und zwar gerade der Partei, die den Philosophen

fürhungen Steins im „Archiv f. G. d. Philos. XI, 319 ff., 334 u. Anm. 61 das.) und 3. daß semitische Völker in Wissenschaften, welche, wie z. B. Physik und Astronomie, im Altertum vielfach zur Philosophie (Naturphilosophie), in Beziehung standen, zuerst die Elementarlehrer der Indogermanen und dann deren eifrigsten und begabtesten Schüler wurden. Auch H. Steiner tritt in seiner trefflichen Dissertation: „Die Mu'taziliten als Vorläufer der islamischen Dogmatiker und Philosophen“ (Leipzig 1865) dem absprechenden Urteile Renans entgegen, während Kremer (Kulturgesch. II, S. 466, Anm. 2) das Urteil Renans über die arabische Philosophie im allgem. „nur für Averroës und sein System“, gelten läßt. Schließlich bekannte sich der französische Forscher selbst zu einer milderer Auffassung: „Il est très-vrai . . . que . . . la philosophie arabe arriva, surtout au XI^e et XII^e siècle, à une vraie originalité. Ici, je suis prêt à faire quelques concessions etc.“ (Averroës⁴ 1882, S. II f., vgl. auch S. 107.) Dem Rassenstandpunkte gegenüber bemerkt zu dem Streitfall Renan-Chwolson der Altmeister auf dem Gebiete der semit. Sprachen und Literaturen, Theod. Nöldeke, mit Recht, „daß die Völker nicht starre, in sich bleibende Massen, sondern entwicklungs- und assimilationsfähige Organismen sind, die sich im Verlaufe langer Jahrhunderte so umbilden können, daß man das ursprüngliche Wesen nur noch an wenigen Spuren erkennt.“ (Nöldeke, Orientalische Skizzen, Berlin 1892, S. 4.) So hat im Orient die Macht der religiösen Ideen die Rassenunterschiede in relativ kurzer Zeit vielfach verwischt. —

²¹⁾ Die ältere römische Gesetzgebung war gewiß von der hellenischen beeinflusst; von den späteren klassischen Juristen stammten gerade die berühmtesten, Ulpian und Papinian, aus Asien. Kant entstammt einem schottischen Geschlecht.

²²⁾ Schahrastānī I, S. 2, bei: de Boer, zu Kindi und seiner Schule (Arch. XIII, S. 150). Vgl. auch Steiner, die Mu'taziliten S. 15 f.

κατ' ἐξοχήν, den arabischen Aristotelikern, aufs feindlichste gegenüberstand! Das gerade Gegenteil dürfte das richtige sein, nämlich, daß der von Erfahrungstatsachen ausgehende aristotelische Rationalismus dem ehemaligen Sohne der Wüste mit seiner scharfen und nüchternen Beobachtungsgabe, mit seinem für alle Vorgänge in der Natur offenen Blick und mit seiner Freude am Genuß näher lag, als der auf neuplatonische, christliche und wohl auch indische Quellen zurückgehende und in der Ethik Askese und Weltflucht verlangende Mystizismus, den die orthodoxe Religionspartei dem Empirismus der Philosophen entgensetzte. „Parmi les philosophes grecs“, bemerkt Munk, „on choisit de préférence Aristote, sans doute parce que sa méthode empirique s'accordait mieux que l'idéalisme de Platon avec la tendance scientifique et positive des Arabes.“²³⁾ Wieso es kam, daß trotzdem so viele fremde, insbe-

²³⁾ Munk, *Mélanges de philos. juive et arabe*, S. 312f. — In dem angef. Zitat dürfte nur das Wort „choisit“ insofern zu berichtigen sein, als die Araber eigentlich keine freie Wahl unter den verschiedenen Lehrsystemen hatten, sondern auf dem Wege der Tradition in erster Linie die Lehre des Aristoteles erhielten (v. Renan, *Averr.* S. II und 93); sicher lag diese jedoch ihrer Denkart weit näher, als die „vieldeutigen Mythen“ der platonischen Philosophie.

Es ist nicht richtig, von einer „orientalischen Denkweise“ im allgemeinen zu sprechen. Ich wage die Behauptung, daß die Denkart der Araber (die natürlich von deren Ausdruckweise zu unterscheiden ist) der unseren näher steht, als etwa der der orientalischen Inder. Erst nachdem das religiöse Interesse das wissenschaftliche verdrängt hatte, fanden die im allgemeinen als „orientalisch“ bezeichneten mystischen und pantheistischen Anschauungen der Perser und Inder auch bei den Arabern Verbreitung (V. Kremer, *Ideen*, S. 69ff., *Streifzüge* S. 46). Nicht „die verwirrende Phantasie der morgenländischen Märchenwelt“ (Ritter, *Gesch. d. Philos.* VII, S. 681) hat es den Arabern unmöglich gemacht, Aristoteles gründlicher zu verstehen, sondern ihre Unkenntnis des Griechischen, und ihre davon bedingte Abhängigkeit von unlauteren Quellen (syrische Interpretation und neuplatonische Philosophie). Selbst mit Bezug auf die Poesie bemerkt ein so trefflicher Kenner wie A. Müller: „Nur für die Perser kann gelten, was als die glühende Phantasie, als der orientalische Schwulst morgenländischer Dichter berufen ist. Der Araber hat produktive Phantasie in unserem Sinne sehr wenig. Er ist ein nüchterner, skeptischer, berechnender Mensch“ (*Gesch. des Islam* I, S. 38). Vgl. Kremer, *Kulturgesch.* II. S. 266f. (Skeptizismus); *ibid.* S. 461 (Logik); bezügl. der arab. Sprache: Steiner, *Mu'taziliten* S. 21ff.; Renan, *Averroës* S. 30, *id.*, de la part S. 37; Carra de Vaux, *Le Mahométisme* S. 89;

sondere neuplatonische Lehren in die aristotelische Philosophie (am meisten in die Psychologie, am wenigsten in die Logik) gewissermaßen eingeschmuggelt wurden, soll später gezeigt werden. Aber noch am Ausgange der arabisch-jüdischen Philosophie bemerkt Maimonides, daß die den „alten Philosophen“ Empedokles, Pythagoras und Hermes angehörenden Bücher nicht wert seien, daß man die Zeit mit ihnen vergeude. Die Worte Platos seien dunkel und Gleichnisse. Die Kenntnis des Aristoteles aber sei die höchste, die ein Mensch erreichen könne, mit Ausnahme der Propheten.“²⁴⁾

Ein Gegensatz zwischen Griechen und Arabern besteht allerdings darin, daß diesen die Religion, jenen die voraussetzungslose Forschung das Primäre war. Aber dieser Unterschied besteht nur in genetischer Beziehung. Angenommen, daß die Araber zunächst, wenn auch durchaus nicht ausschließlich, aus irgend einem mit der Religion zusammenhängenden Interesse philosophische Forschungen angestellt hätten: in dem Augenblicke, als später Fragen, wie solche über das Dasein und Walten Gottes, über die Beschaffenheit der Seele, über die wahre Natur des Guten und Bösen, über das Kausalitätsprinzip u. dgl. m. unabhängig vom Dogma erörtert wurden, gehören die Vertreter dieser Studien der Geschichte der Philosophie an. War auch im Islâm die Philosophie zum großen Teile „ancilla theologiae“, so gab es doch unter muslimischen und jüdischen Denkern auch solche, die sich die größte Mühe gaben, lieber einen gekünstelten, esoterischen Sinn in das Schriftwort hineinzuinterpretieren, um nur wissenschaftliche Resultate nicht opfern zu müssen.“²⁵⁾

Dozy, *Gesch. d. Mauren in Spanien* (Leipzig 1874) Bd. I, S. 8: der Araber hat „trotz eines bei uns eingebürgerten Vorurteils, sehr wenig Einbildungskraft“. Ib. S. 16 charakterisiert Dozy die alten Araber als ein „sinnliches, skeptisches und spöttisches Volk.“

²⁴⁾ Steinschneider, *Hebr. Übers.* § 13 (S. 40ff.). — Den Brief Maimônîs an Jeh. ibn Tibbon siehe in der von Lichtenberg herausgegebenen Sammlung von Responsen, Sendschreiben etc. des Maim. Kobez tešûbhôth ha-Rambam (Leipzig 1861) II, fol. 27f.

²⁵⁾ Auch in diesem Punkte sind wir leider nur über die späteren Erscheinungen auf dem Gebiete der arabischen, resp. jüdischen Religionsphilosophie orientiert. Der Beginn der I. Abhandlung der von M. J. Müller herausgegebenen „Philosophie und Theologie von Averroës“ (München, 1859) charakte-

In dem vorerwähnten Sinne — und in einem andern gäbe es überhaupt keine Geschichte der Philosophie im Mittelalter²⁶⁾ — gab es eine arabische Philosophie noch vor dem Eindringen griechischer Wissenschaft.²⁷⁾ Aber noch mehr! Mit Recht bemerkt De Boer selbst, daß die älteste Philosophie im Islâm, entsprechend den Anfängen griechischen Denkens, Naturphilosophie war.²⁸⁾ Auch nach dem Bekanntwerden der hellenischen Geistesarbeit waren es ja auch zunächst Euklid, Ptolemäus, Galen und nebst den logischen die naturwissenschaftlichen Bücher des Aristoteles, die zuerst übersetzt wurden.

So sind denn am Ursprunge der arabischen Philosophie drei verschiedene Quellen zu unterscheiden:

I. Anfänge einer von der Religion unabhängigen Naturphilosophie. Schon zur Zeit des Propheten lebten unter den Arabern syrische und wohl auch jüdische Gelehrte als Schreiber und Ärzte. Solche *Hukamâ'* (der terminus „*hakîm*“ ist bezeichnenderweise im weiteren Sinne für „Arzt“ und „Philosoph“ homonym) „die Träger des Bildungsinhaltes ihrer Zeit“,²⁹⁾ haben gewiß schon in alter Zeit irgendwelche, wenn auch nur primitive, mathematische, astronomische und physikalische Kenntnisse besessen. Von der Naturwissenschaft führt den denkenden Geist nur ein Schritt zur Naturphilosophie; so ist z. B. die Frage nach Anfangslosigkeit

riert die „Exegese“ dieses Philosophen; „die Bibelexegese der jüdischen Religionsphilosophen vor Maimûni“ und die „Bibelexegese Maimûnis“ behandelt W. Bacher (Straßburg 1892, resp. 1897). Dagegen fehlt es noch an Monographien bezüglich der Exegese der Mu'taziliten und der Karäer.

²⁶⁾ Von allen Geschichtsschreibern der Philosophie spricht es vielleicht nur Prantl (Gesch. d. Logik, Bd. II, Vorwort S. VI, S. 2 u. I Bd. III., S. 2 u. 9f.) mit anerkennenswerter Offenheit aus, daß es im Mittelalter überhaupt keine Philosophie im Sinne einer „voraussetzungslosen“ oder auch nur einer vom religiösen Glauben einerseits und einer überkommenen Tradition andererseits unabhängigen Wissenschaft gab. In diesem Sinne gab es dann freilich auch keine arabische und jüdische Philosophie.

²⁷⁾ Vgl. Ritter, Gesch. d. Philos. VII, 672f., 690f.; id., Gesch. d. christl. Philos. I, 536; id., Über unsere Kenntnis etc., S. 16f. — Steiner, Mu'taziliten S. 5. — Carra da Vaux, Avicenne S. 15, 21; Renan, Averroës S. 105.

²⁸⁾ De Boer, Gesch. d. Philos. S. 53 (unten), 69ff.

²⁹⁾ Stein, das erste Auftreten der griech. Philos. etc. Archiv f. Gesch. d. Philos. VII, S. 356.

oder zeitlicher Schöpfung des Urstoffes eine der ersten Grundfragen der arabischen Scholastik.

II. Die Vertreter dieser Lehren fanden ein festgefügtcs religiöses Gebäude vor; auch die Religion wollte ja ihrerseits die Lösung jener alten dem Menschengciste immer wieder sich aufdrängenden Fragen besitzen. Mit ihr mußte sich also die Philosophie nolens volens auseinandersetzen. Damals hatte aber der Islam noch nicht jene starre, jede Neuerung ausschließende Form angenommen, die ihm fanatische Theologen später — nach dem Streite zwischen Philosophie und Religion, und wohl mit Rücksicht auf ihn — gegeben haben. Viele Widersprüche und dunkle Stellen des Korân erheischten Erklärung, und nicht alle Gebildeten und freier Denkenden gaben sich mit den Auslegungskünsten und Kunststückchen der Fukahā' zufrieden. Über manches „ließ sich reden“ (takallama), ein „Kalâm“ machen, und diejenigen, die sich mit solchen Unterredungen abgaben, waren eben „Mutakallimûn“. Das Wort hat in der Folge eine ganze Geschichte durchgemacht. Der terminus umfaßte zunächst alle jene, die sich mit dem Studium religionsphilosophischer Probleme, wie z. B. der Frage nach dem Wesen Gottes, resp. der Zulässigkeit göttlicher Attribute, der Frage nach dem Ursprung der Materie und auf psychologischem Gebiete mit der Frage der Willensfreiheit, und anderen beschäftigten.³⁰⁾ So entstanden unabhängig von griechischer Wissenschaft verschiedene häretische Schulen, wie z. B. die der Ġabariten, extremer Fatalisten, die es für unzulässig erklärten, Gott Eigenschaften zu attribuieren; im Gegensatz zu diesen vertraten die Ķadariten den Indeterminismus; die Schule der Sifatiten verfiel in einen groben Anthropomorphismus. „Das eigentümliche philosophische Produkt des muhammedanischen Geistes aber war der mu'tazilitische Kalâm.“³¹⁾ Die

³⁰⁾ Über die Weiterentwicklung des „Kalâm“ s. S. 221 und Note 42). Die für und die gegen die Prädestination sprechenden Koranstellen führt Carra da Vaux, Avicenne S. 9 ff. an. (Vgl. auch Kremer, Gesch. d. herrsch. Ideen S. 9 f., sowie dessen Ausführungen über die religiösen — oft zugleich bestimmte politische Ansichten vertretenden — Parteien im Islam: I. c. und Kulturgesch. II, S. 396 ff.)

³¹⁾ Schreiner, Der Kalâm in der jüdischen Literatur. (13. Jahresber. d. Lehranstalt f. d. Wissensch. d. Judent., Berlin, 1895.) Vgl. auch Ritter, Über uns. Kenntnis etc., S. 13, 16.

Muʿtazila, die „Freidenker des Islâm“, als Vertreter eines strengen und abstrakten Monotheismus und als Gegner des Fatalismus, der nach ihnen eine Ungerechtigkeit in der göttlichen Weltordnung bedingen würde, sich selbst auch „ʿaṣḥâb al-ʿadl w-al-tauḥîd, Bekenner der Gerechtigkeit und Einheit“ nennend, bekannten sich zu einer rationalistischen Weltanschauung. Sie verlangten eine vernunftgemäße Forschung auch in Sachen der Religion, die mit den Vernunftgesetzen nicht in Widerspruch geraten könne noch dürfe.³²⁾

III. Zu diesen halb religiösen, halb philosophischen Schulen, deren es bald eine stattliche Anzahl gab, kam nun erst (im 9. Jahrhundert), durch christliche Syrer vermittelt und von den freisinnigen Abbassidenfürsten begünstigt, die griechische Wissenschaft als neues Moment hinzu. Es ist bekannt, wie eifrig sie am Hofe al-Ma'mûns (813—833) und seiner Nachfolger gepflegt wurde, und welch raschen Aufschwungs sie sich — nicht zur Freude der Strenggläubigen — erfreute. Zunächst wurden die naturwissenschaftlichen und die logischen aristotelischen Schriften übersetzt und gelehrt. Der Eifer der Gelehrten begnügte sich aber bald nicht mehr mit dem, was syrische Vermittlung geboten hatte. Während die erste nestorianische und die jakobitische Schule, gleich den Anfängen der christlichen Scholastik, fast nur Aristoteles, und von ihm nur die ersten Schriften des Organon (einschließlich der schon nur flüchtig behandelten *Analytica priora*) übersetzt und kommentiert hatte, wurde nun in den großen Übersetzerschulen des 9. Jahrhunderts der ganze Aristoteles und durch ihn auch andere griechische Philosophen bekannt.³³⁾

Wie wenig die äußere, sprachliche Form dem Inhalte dieser Werke entsprach, wurde bereits erwähnt. Wenn nun auch die bedeutendsten Übersetzer zunächst noch Griechisch verstanden haben, so hielten auch sie sich an die traditionelle Art des sklavisch wörtlichen Übersetzens. Die späteren Übersetzer gingen gewiß nicht mehr auf die griechischen Originale zurück, sondern übertrugen nur

³²⁾ Vgl. außer der schon oft citierten Monographie Steiners auch de Boer, *Gesch.*, S. 42ff. und Carra da Vaux, *Avicenne*, Chap. II, (S. 15ff.).

³³⁾ Weitere Analogien in der Entwicklung der muhammedanischen und der christlichen Philosophie des Mittelalters s. Note 41.

syrische Texte ins Arabische. Nun mußte es zu Mißverständnissen aller Art kommen. Mögen diese bei der Bearbeitung der logischen Schriften noch nicht so schwerwiegend gewesen sein: wie mußte es damit werden, als man anfang, die schon im Original oft so schwer verständlichen Schriften, wie die Psychologie, die Metaphysik nebst den griechischen Kommentaren in derselben Weise zu übersetzen! Zu dem sprachlichen Moment kommen aber nicht minder bedeutende sachliche hinzu! Vor allem die Persönlichkeiten und der philosophische Standpunkt der Übersetzer selbst. Ist ja, wie Maimonides in seinem oft zitierten sehr beachtenswerte Regeln für die Kunst des Übersetzens enthaltenden Briefe an Samuel ibn Tibbon fein bemerkt, der Übersetzer gleichsam „der Gefährte des Autors“ und die richtige Übertragung „mîn me-ha-ḥibbur“, „eine Art der Abfassung“ selbst.³⁴⁾ Vom 4. bis zum 6. Jahrhundert hatte sich der direkte Übergang der philosophischen Tradition vom alexandrinischen auf syrischen Boden vollzogen. Porphyry, Jamblichus, Syrianus, Damascius waren hellenisierte Syrer. Ihr Ideenkreis, also der extrem neuplatonische, der sich später ja auch weit besser mit einem positiven Glauben in Einklang bringen ließ als der reine Aristotelismus, beherrschte auch diejenigen, die sich in wenig geistvoller Weise mit der Erklärung und Übersetzung der aristotelischen Schriften beschäftigten. Mußte nun nicht den eigens für den philosophischen Sprachgebrauch neugeprägten syrischen Wörtern bald auch ein neuer, den Intentionen des Stagiriten ganz fremder Sinn beigelegt, die alten aristotelischen termini in neuplatonischem Sinne umgeprägt werden? Ist es da verwunderlich, wenn so vieldeutige Wörter, wie λόγος, εἶδος, νοῦς u. dgl. allmählich eine von der ursprünglichen himmelweit verschiedene Bedeutung erhielten,³⁵⁾ wäh-

³⁴⁾ Nach Steinschneider, Hebr. Übersetz., S. 417 und Anm. 352, das.

³⁵⁾ Wie schon Porphyrius den terminus εἶδος „in einem Atemzuge platonisch und aristotelisch gebraucht“, darüber s. Prantl, Gesch. d. Logik I. S. 628, — Porphyry war aber infolge des Ansehens, das er bei den Syrern genoß, der „typische Vermittlungsmann“ (Stein, Kontinuität etc., Archiv f. Gesch. d. Philos. XI, S. 327) geworden. — Über „die zahlreichen Erörterungen der Araber über den intellectus (νοῦς), an welchen wir durchaus nicht rühmen können, daß sie eine glückliche Versöhnung des Platonismus und Aristotelismus beigebracht hätten“, s. Prantl, ib. II, S. 299; ferner A. Nagy, die philos.

rend man, sich an die Ausdrücke klammernd, im guten Glauben war, noch immer den echten Aristoteles zu besitzen? Hatte so die Sprache und der philosophische Standpunkt der Kommentatoren eine eigentümliche Verquickung zwischen aristotelischer und neuplatonischer Lehre angebahnt, so wurde diese durch einen anderen Umstand zu einer so feststehenden Tatsache, daß von da ab eine Erkenntnis des Irrtums, geschweige denn seine Verbesserung, nicht mehr möglich war.

Es war dies nämlich die Verbindung der aristotelischen Kosmologie mit der neuplatonischen Emanationslehre. Eine der wichtigsten Fragen, die den unabhängigen Forscher, wie den philosophierenden Gläubigen beschäftigte, war das Problem des Verhältnisses zwischen Gott und Welt. Wie kann die Gottheit, selbst unbewegt, aber alles bewegend, als ewig unveränderliches, rein geistiges Prinzip, auf die in steter Bewegung befindliche, unendliche Mannigfaltigkeit des Seienden wirken? In bezug auf die Beschaffenheit des Weltganzen und seiner Teile hatte man allgemein die Theorie angenommen, die Aristoteles im XII. Buche der Metaphysik aufstellt. Nach dem alten, bis auf die jonische Naturphilosophie³⁶⁾ zurückgehenden Bilde stellte man sich die Welt als eine Anzahl von konzentrisch übereinanderliegenden Hohlkugeln, den Sphären vor, deren gemeinschaftliches Zentrum die Erde bilde. An den verschiedenen durchsichtigen Sphären sind, gleich goldenen Nägeln in gläsernen Kugeln, die Planeten befestigt. Die äußerste Sphäre ist die des Fixsternhimmels. Alle diese Sphären sind be-seelt; der Grad ihrer Intelligenz regelt ihre Umdrehung. Indem sie ihre höchste Intelligenz, Gott, schauen, hält sie die Sehnsucht nach ihm in steter Bewegung. Eine unendliche Kette von Ursachen und Wirkungen geht von der höchsten bis zur niedrigsten Sphäre und von da zur sublunaren Welt herab. Die Materie aber,

Abhandlungen des . . . al Kindi (in: Beiträge zur Gesch. der Philos. des Mittelalters II. (5) 1897), Einltg. S. XVII ff.; d. Boer, Zu Kindi (Archiv XIII), S. 172, Anm. 75) und Gesch. der Philos. S. 94 ff.; Carra da Vaux, Avicenne S. 99. — Andere Einzelheiten bei Eucken, Gesch. der philos. Terminologie, S. 68; Prantl, Gesch. d. Logik II, 309, 325, 334, 338 u. ö.

³⁶⁾ Anaxagoras.

deren notwendige Ursache Gott ist, ist ungeworden und ewig, gleich ihm.

Bis auf den letzten Punkt waren alle muslimischen Denker dem Stagiriten gefolgt. Die Frage nach Ewigkeit oder zeitlicher Schöpfung der Materie aber wurde zum Sibboleth zwischen den sogenannten „reinen“ Peripatetikern und den Mutakallimûn.³⁷⁾ Alle Schulen des Kalâm behaupteten, so sehr sie sich auch in anderen Punkten befanden mochten, in Übereinstimmung mit der Religion die zeitliche Schöpfung der Welt. Nun standen sie aber vor folgendem Dilemma: Entweder erfolgte die Schöpfung aus dem Nichts mit Notwendigkeit; das widerspräche der göttlichen Allmacht — oder Gott hat die Welt spontan ins Dasein gerufen; dann muß irgend eine Veränderung in seinem Wesen vorgegangen sein. Da griff man zur neuplatonischen Emanationslehre als einem scheinbaren Ausweg. Wie die Sonne,³⁸⁾ ohne selbst eine Veränderung oder eine Einbuße an Kraft zu erleiden, die Strahlen aus sich selbst emaniert, so entstrahlt der Überfülle der göttlichen Vernunft eine zweite, schon minder vollkommene Intelligenz, aus welcher dadurch, daß sie sich selbst erkennt, die höchste Sphäre und dadurch, daß sie zugleich auch Gott erkennt und sich nach ihm sehnt, eine zweite, niedrigere Intelligenz, die Bewegungsursache dieser höchsten Sphäre, emaniert. Dieser zweiten Intelligenz entstrahlt durch Erkenntnis ihrer selbst eine zweite Sphäre und durch Erkenntnis der ersten Intelligenz eine neue, die zweite Sphäre bewegende Intelligenz und so fort bis zur niedrigsten Sphäre, der des Mondes. Auf diese folgt keine Sphäre mehr, sondern das Urelement; ihr Bewegungsprinzip aber ist — der νοῦς ποιητικός! Die nächst-

³⁷⁾ S. Mainonides, *Môre* I, Kap. 71; (Munk, *Le Guide* I, fol. 95a; Übers. S. 343 ff.).

Worms, *Die Lehre von der Anfangslosigkeit der Welt etc.* In: *Beiträge zur Gesch. der Philos. des Mittelalters*. S. 2. Bd. III, Heft IV. (Münster 1900.

³⁸⁾ Der an sich sehr „dunkle“ Begriff der Emanation, wird (wie schon der Name sagt) von den Mystikern und Theosophen alter Richtungen mit Vorliebe durch das fast typische Bild vom Lichte, resp. von der Sonne zu erläutern gesucht. Vgl. z. B. Dieterici, *Die Philos. d. Araber im 10. Jahrh.*, I (Leipzig 1876) S. 172 f. (Vernunft: Gott = Sonnenlicht: Sonne. — Seele: Vernunft = Mondlicht: Sonnenlicht; usw.) Über die Emanationslehre siehe Dieterici, *Der Musterstaat von Alfârâbi*, übers., Einleitg. S. XXXVII ff.

niedrige Intelligenz ist dann die menschliche Vernunft, welche zunächst bloß Anlage, νοῦς ὑλικός (Vergleich mit der tabula rasa) durch Erwerbung von Kenntnissen zur „erworbenen Vernunft“ wird, und schließlich durch fortgesetzte Abstraktion, auf dem Wege der Erkenntnis, ihre höchste Stufe, die Verbindung mit dem νοῦς ποιητικός, dem Geiste der Mondsphäre, und dadurch indirekt mit Gott, erreicht.

So wenig nun eine solche Lehre mit Aristoteles zu tun hat, so wenig seine kosmischen Sphären, über deren Beseelung er sich nicht ausspricht, mit den „separaten Intelligenzen“, so wenig sein νοῦς ποιητικός, einfach ein unbewußt wirkendes Vermögen der menschlichen Seele,³⁹⁾ mit dem 'personifizierten „Geiste“ der Mondsphäre analog ist, so schien nun doch alles, aristotelische Logik und Physik und pseudoaristotelische Metaphysik und Psychologie einerseits und neuplatonische (aber für platonisch gehaltene) Emanationslehre andererseits, aufs beste zu harmonieren. So gingen denn schon die ersten Philosophen des Islâm al-Kindî und al-Fârâbî daran, das Unmögliche möglich zu machen, und Plato und Aristoteles nach ihrer Meinung zu „versöhnen.“⁴⁰⁾

In diesem Gewande stand nun die griechische Philosophie dem Kalâm, (im ursprünglichen, alle philosophierenden Religionsparteien

³⁹⁾ S. Brentano, Die Psychologie des Aristoteles (Mainz, 1867). Dasselbst (S. 8ff.) gibt Brentano auch eine klare Darstellung der Lehre vom Nus bei Avicenna und Averroës, wie sie sich aus lateinischen Quellen ergibt.

⁴⁰⁾ Über die Tendenz der Neuplatoniker Plato und Aristoteles zu „versöhnen“ s. Zeller, Die Philos. der Griechen (3. Aufl. 1881), T. III, Abtlg. 2, S. 424, 453, 684f. u. ö.; Busse, Neuplatonische Lebensbeschreibungen d. Arist. In: Hermes, Bd. 28, S. 268f.; Stein, im Archiv Bd. XI, S. 325f. und Bd. XII, S. 390 (und die daselbst angef. Belege); Willmann, Geschichte des Idealismus I, S. 684ff.

Dieterici, der Alfârâbîs Abhandlung über „Die Harmonie zwischen Plato und Aristoteles“ herausgegeben und übersetzt hat (Alfârâbîs phil. Abhandlungen, Leiden 1890, resp. 1892), hält das vollkommene Gelingen dieser „Versöhnung“ für eine historische Tatsache. „Als die griechische Philosophie im kalten Stoizismus und dem frivolen Epikuraeismus ins Leere verlaufen war, rettete der . . . Neuplatonismus die schönsten Werte, die der griechische Geist errungen hatte, für die Nachwelt. Es geschah dies durch die Verbindung Platos mit Aristoteles. Riesengroß sind die Leistungen dieser neuen Geisterrichtung.“ (Die sogen. Theologie des Aristoteles. Übers. Vorw. S. VII; ähnl. im Vorwort zu: Der Musterstaat v. Alfârâbî. Übersetzg. S. 7f.)

umfassenden Sinne des Wortes) gegenüber, der sie, die „fremde“ Wissenschaft, zunächst streng ablehnte. Aber bald fanden die Neuerer, namentlich die eine Zeitlang auch politisch begünstigten Mu'taziliten, in Aristoteles einen mächtigen Bundesgenossen gegen die Orthodoxie. Seine Logik bot ihnen ein Arsenal von gefährlichen dialektischen Waffen, seine Physik eine gefestigte, systematische Weltanschauung. Und nun ist die nicht auf Zufall, sondern auf psychologischen Ursachen beruhende Analogie mit den Anfängen philosophischer Forschung im christlichen Mittelalter so groß, daß man die Charakteristik der einen fast ohne Einschränkung auf die andere übertragen kann. „Es bestand zunächst eine grundsätzliche Abneigung gegen Logik und Dialektik und wenn wir bedenken, daß in den Kämpfen der Dogmenbildung gerade die Arianer und Pelagianer (hier die Mu'tazila) an dialektischer Bildung und Gewandtheit wirklich im Vorteile waren, so können wir es uns erklären, daß jene Abneigung sich zu gereizter Feindschaft steigerte . . . War aber so die Dialektik, für welche meistens Aristoteles verantwortlich gemacht wurde, fast zu einem Gegenstande des Abscheus geworden, so stellte sich doch zugleich das Gefühl der Notwendigkeit ein, mit gleichen Waffen sich gegen die Feinde der orthodoxen Lehre verteidigen zu können, und erklärlicherweise mußte dieses Motiv, daß die Dialektik dem Kampfe gegen die Ketzler diene, das Übergewicht erlangen.“⁴¹⁾

⁴¹⁾ Prantl, Geschichte der Logik, Bd. II, S. 5—7. — Solche Analogien sind in der Geschichte unserer Wissenschaft nicht selten. Vgl. diesbezüglich Stein, Vorläufer des Okkasionalismus, Archiv Bd. II, S. 196: „Es ist ein laut redendes Zeugnis für die über Zeit und Raum erhabene Homogenität des menschlichen Geistes, der in verschiedenen Zonen und unter durchaus anderen Kulturvoraussetzungen nicht bloß die gleichen Fragen ersinnt, sondern auch die gleichen, zuweilen höchst komplizierten Antworten aufspürt.“ Ähnlich sagt Hauréau, Histoire de la philos. scolast. II 1, S. 35: „Cette réflexion d'un Arabe sur l'école arabe du Xe au XIIe siècle paraît celle d'un latin sur l'école latin du XIIe au XIIIe. A Cordone comme à Bagdad, à Oxford comme à Paris, dans tous les lieux, dans tous les temps, la même cause a produit et devait produire le même effet.“ So gilt auch das von Hauréau (das. I, S. 34) und das von Jourdain, Recherches S. 215, Anm. 1 über die christlichen Dogmatiker Gesagte analog von den arabischen. Vgl. Schreiner, Beiträge zur Gesch. der theolog. Bewegung im Islâm, ZDMG, Bd. 52, S. 464, ferner Kremer,

So gründete am Beginne des 10. Jahrhunderts 'Abû-l-Hassan . . . al-Ašcarî, selbst aus der mu'tazilitischen Schule hervorgegangen, die nach ihm benannte Partei, welche die Philosophen κατ' ἐξοχήν sowohl als auch die Mu'taziliten mit deren eigenen Waffen bekämpfen und die Religionslehren des Islâm auf philosophischer Grundlage verteidigen wollte. Da dieser ašcaritische Kalâm im Kampfe die Oberhand behielt und allmählich gleichsam die offizielle Philosophie der Theologen wurde (denn eine philosophische Vertiefung der dogmatischen Lehren war den Gebildeten bald Bedürfnis geworden), gebrauchte man später den terminus Kalâm insbesondere für diese Schule, resp. für die rechtgläubigen Religionsphilosophen überhaupt, im Gegensatz zu den häretischen Mu'taziliten und den ungläubigen „Philosophen“. ⁴²⁾ Der Weltanschauung des Aristoteles setzen die Ašariten eine extreme Atomtheorie entgegen, welche sie aber nicht aus den Werken der griechischen Atomisten selbst, sondern aus den historischen und kritischen Exkursen der bezüglichen Schriften des Stagiriten schöpfen. Nach ihnen ist der leere Raum, dessen Realität sie annehmen, mit einer Unzahl von Atomen erfüllt; indem sich diese mit Akzidenzen, die Gott unaufhörlich neu schaffe und wieder aufhebe, verbinden, entstehen die Dinge. Auch die negativen Akzidenzen (nicht-weiß, nicht-sehend) seien real und werden geschaffen. Nichts sei absolut unmöglich; Gott könne auch das Absurde schaffen. ⁴³⁾ Damit fällt das Kausalgesetz und — die Wissenschaft überhaupt. Der Rest ist — Glauben!

Gesch. d. herrsch. Ideen S. XVI f., 111 ff. und Kulturgeschichte II, 465. Von Analogien zwischen Lehrsätzen des Kalâm, Leibniz (prästabilisierte Harmonie) und den Okkasionalisten spricht schon Ritter, Über uns. Kenntnis (S. 34, resp. 39).

⁴²⁾ Vom Kalam im ursprünglichen Sinne des Wortes wurde schon oben (S. 214) gesprochen. Zum terminus s. Munk, Guide I. S. 335, Note 2. Der hebr. terminus „Medabberim“ gibt die V. Form des arab. Verbums nicht genau wieder; es sollte eigentlich entsprechend dem arab. „mutakallimûn“, d. h. wörtlich „die sich gegenseitig [iterativ, resp. intensiv] Unterredenden“ hebräisch „mitdabberim“ lauten, welche Form aber nicht vorkommt. „Medabberim“ wurde einfach mit „loquentes“ übersetzt, und dieses wieder, da man die prägnante Bedeutung nicht verstand, einfach als „Wortmacher“ = Sophisten gedeutet. (Steinschneider, Arab. Lit. d. Juden, Einleit. S. XLI.)

⁴³⁾ Eine der ältesten und besten Quellen über den späteren philosophischen Kalâm sind die Schlußkapitel des 1. Bandes des Mûre Nebûkchim von Maimûni. (Kap. 71—76; ed. Munk, Guide I fol. 93^b ff., Übers. Bd. I, S. 332 ff.)

Während sich der mu'tazilitische und der ašcaritische Kalâm aufs heftigste befehdeten, und nach vorübergehendem Siege des ersteren der letztere die Oberhand behielt, lebte zu Anfang des 9. Jahrhunderts zu Bašra und Baġdād 'Abû Jûsuf Jackûb ibn Is-hâk al-Kindî, nicht als größter, sondern, wie de Boer nachweist, als erster arabischer Philosoph, (im Gegensatz zu den nichtarabischen) der „Philosoph der Araber“ genannt.⁴⁴⁾ Al-Kindî betreibt die Philosophie als reine Wissenschaft, welche, etwa so wie die von ihm gleichfalls hochgeschätzte Mathematik, mit der Religion nichts zu schaffen habe.⁴⁵⁾ Damit stellt er sich in der Tat als Erster bewußt in Gegensatz zu den Mutakallimûn aller Richtungen und wurde von diesen auch bald der Häresie beschuldigt. Im praktischen Leben blieb er aber ein guter Muslim und mag etwa, ähnlich wie der große deutsche Denker des 18. Jahrhunderts, dessen philosophische Anschauungen sich ja auch mit den Lehren der herrschenden Religion durchaus nicht in Einklang bringen lassen, diese als „Postulat der praktischen Vernunft“ angesehen haben. In Wahrheit liegt hierin schon der Keim des später ausgebildeten bequemen Auskunftsmittels, der Lehre von der zweifachen Wahrheit. Man läßt den positiven Glauben aus der Debatte, macht der Religion ein höfliches Kompliment, in der Praxis wohl auch Zugeständnisse, zieht aber in der Theorie unbekümmert um sie seine Schlüsse.⁴⁶⁾ Daß sich von den philosophischen Schriften al-Kindîs

Die von Schmölders gegen Maimonides erhobenen Einwände wurden von Munk, Derenbourg und Ritter vollkommen zurückgewiesen. S. Munk, Guide I, S. 400, Note 2 u. Ritter, Geschich. d. Philos. VII. S. XI.) Über die arabischen Atomisten s. Stein, Vorläufer des Okkasionalismus, Archiv Bd. II (1889), S. 207 ff.; Bd. XI, S. 330 ff. und die das. angeführten Schriften. (Lasswitz, Mabillean). Über die Weiterentwicklung des Kalâm handelt die oben (Note 41) zitierte Abhandlung Schreiners.

⁴⁴⁾ De Boer, Zu Kindi etc. Archiv XIII, S. 154.

⁴⁵⁾ „Reine Wissenschaft“ freilich nicht im modernen Sinne des Wortes; dazu war die griech. Wissenschaft schon vor Kindi durch die Neuplatoniker zu sehr mit mystischen Elementen durchsetzt; al-Kindi selbst mochte sie aber, im Gegensatze zu der philosophierenden Dogmatik, als solche ansehen. Vgl. die zitierte Abhandlung de Boers im Arch. f. G. d. Phil. und Carra da Vaux Avicenne, S. 76 f., 86 f.

⁴⁶⁾ Die Erlaubnis, ja die Aufforderung, philosophische Studien zu betreiben, leiten die späteren muslim., wie jüdischen Philosophen aus Stellen

fast nichts erhalten hat, ist nicht bloßer Zufall. Die ersten, sei es direkt aus dem Griechischen, sei es aus dem Syrischen geflossenen Übersetzungen konnten jetzt, da das Arabische ausschließlich Literatursprache geworden war, den Gebildeten nicht mehr genügen. Man verstand die in ungefügter Weise verdolmetschten Worte des „ersten Lehrers“ nicht mehr, und so wurde derjenige, der die Ideen des Stagiriten in ein reineres, verständliches Arabisch brachte und sie nicht sowohl in wörtlichen Übersetzungen, als vielmehr in bequemen Kompendien, Kommentaren und Aphorismen veröffentlichte, der „zweite Lehrer“ und verdrängte durch seine Schriften diejenigen seines Vorgängers al-Kindî.⁴⁷⁾

Aber es war, wie wir schon gesehen haben, unvermerkt ein neuer Aristoteles geworden, den dieser zweite Lehrer, al-Fârâbî, lehrte. Zum Mystizismus und zur Askese geneigt, brachte al-Fârâbî diese dem Islâm ursprünglich fremden Elemente, die durch die neuplatonischen und neupythagoräischen Lehren schon früher in die arabische Philosophie eingedrungen waren, vollends zur Geltung.⁴⁸⁾ So kann man von nun ab auch in der „reinen“ arabischen Philosophie zwei Richtungen unterscheiden, die sich besonders in erkenntnistheoretischen Fragen gegenüberstehen. Aus der mißverstandenen aristotelischen Psychologie und Kosmologie und der neuplatonischen Emanationstheorie ging jene schon erwähnte Lehre von der Vereinigung der menschlichen Vernunft, und des indirekt von Gott emanierten νοῦς ποιητικός, der Intelligenz der Mondsphäre, hervor. Diese Vereinigung ist das höchste, dem Menschen erreichbare Gut, in ihr liegt

der bez. heiligen Schriften selbst ab, so Averroës und Maimonides. Damit bringen sie die gegen die Philosophie eifernden Theologen zum Schweigen. Nach Stein (die Kontinuität, Arch. XII, S. 400 ff.) hat Avicenna als erster die Lehre „von der zweifachen Wahrheit“ ausgebildet; ähnlich scheint aber schon al-Kindî gedacht, oder — gesprochen zu haben. Vergl. de Boer, l. c. S. 164; Geschichte S. 92 ff.

⁴⁷⁾ Steinschneider, Al-Fârâbî (Mémoires de l'Acad. imp. de St.-Pétersbourg, VII. Ser., Tome XIII, Nr. 4, 1869, S. 7).

⁴⁸⁾ Vgl. de Boer, Geschichte S. 100, 106 ff.; — Carra da Vaux, Avicenne, S. 113: Farabi a mêlé la nomenclature coranique à la nomenclature philosophique; mais il a en réalité abandonné le Coran et la philosophie . . . nous accepterons de lui ce reproche presque pascalien: „Tu t'éloignes de l'unité; l'éternité l'épouvante.“ Ferner Stein, Archiv Bd. XI, S. 329.

die höchste Glückseligkeit; sie ist im esoterischen Sinne das Paradies der Offenbarungslehre, dessen sinnliche Schilderung nur für die große Menge, welche die Wahrheit nicht fassen könne, bestimmt, für den Weisen aber nur Allegorie sei. Soweit stimmen alle Philosophen überein. Bezüglich des Weges aber, der zu jenem höchsten Gute führe, gehen die Meinungen in zwei Richtungen auseinander. Die einen, die sich — so sehr sie auch die Worte des Meisters mißverstanden haben — doch mehr an den Geist des Aristoteles halten, die Maššâjîn (auch ihr Name ist die wörtliche Übersetzung des Wortes: Peripatetiker) bezeichnen die Vernunftkenntnis, den „Weg des logischen Beweises,“ im Einklange mit ethischer Vollkommenheit als einziges Mittel, um zu jenem höchsten Gute, dem Ittissal, der Vereinigung des menschlichen (passiven) mit dem überirdischen (aktiven) Intellekt zu gelangen; bei vorhandener, entsprechender Anlage und richtiger Ausbildung des Geistes — Bedingungen, die freilich nur äußerst selten vollkommen zutreffen — müsse jeder auf natürlichem Wege zu dieser Vereinigung gelangen. Die anderen, die kontemplativen Philosophen, Işrâkijjûn genannt, geben wohl intellektuelle Reife als nötige Vorbedingung zu, behaupten aber, diese allein genüge zur Erreichung jener höchsten Stufe nicht; es müsse vielmehr eine auf dem Wege des „Selbstkampfes“⁴⁹⁾ der Askese, erworbene übernatürliche Steigerung des Gemütslebens hinzukommen, die den Denker in immer höhere, geistige Regionen hinaufführe, bis er endlich — was aber im Leben nur wenigen von der göttlichen Gnade Erwählten zuteil werde — in einer Art Ekstase das schaue, was sich dem Verstande mit Worten nicht mitteilen lasse, und was anderen Menschen ewig verschlossenes Geheimnis bleibe.⁵⁰⁾

Al-Fârâbî steht, ebenso wie der spanisch-arabische Philosoph

⁴⁹⁾ Siehe Kaufmann, Attributenlehre, S. 231f., Anm. 221.

⁵⁰⁾ Bezügl. der Terminologie der Mystik vgl. ebenfalls Kaufmann, I. c. und S. 232, Anm. 222. Die klassische Stelle über die mystische Ekstase ist Theologie d. Aristoteles, in der Übersetzung Dietericis S. 8ff.; nach V. Rose (D. Lit.-Ztg. 1888, Sp. 845), = Plotin, Enn. IV, 8 (ed. Kirchhoff, Kap. VI, S. 60ff). Über „religiöse Exaltation und Ekstase“ im Islam s. Kremer, Gesch. d. herrsch. Ideen. 1. Buch, Kap. VI—VIII; bei den Neuplatonikern: Zeller, Philosophie der Griechen, III 2, S. 611ff.

der ersten Hälfte des XII. Jahrhunderts, ibn-Bâğğā, wenn auch nicht auf dem Standpunkte der extremen Iṣrākijjūn selbst, so doch in der Mitte zwischen diesen und den Peripatetikern, zu denen sein großer Nachfolger, der Polyhistor ibn-Sînâ⁵¹⁾, und der die Reihe der arabischen Philosophen beschließende ibn-Ruṣd⁵²⁾ gehört. Daß ibn-Sînâ im Prinzipie den aristotelischen Sinn richtig erfaßt hat, dafür liefert seine wissenschaftliche Methode, seine richtige auf Aristoteles zurückgehende Einteilung der Wissenschaften und seine Psychologie, soweit sie auf Erfahrungstatsachen beruht, den besten Beweis; in der Metaphysik und Erkenntnislehre dagegen trennt ihn bereits eine unüberbrückbare Kluft von Aristoteles. Ibn-Ruṣd wirft ihm vor, in wichtigen Fragen die Lehren des Meisters verlassen und sich den Mutakallim gegenüber zu manchen Zugeständnissen bequem zu haben. Die Lehre des Iṣrāk fand ihren vollendeten Ausdruck in dem „philosophischen Roman“ des Spaniers ibn-Ṭufail, einem Werke, in dem der Verfasser seinen durch eine Art „generatio aequivoca“ entstandenen Helden, Haij ibn-Jakẓān, auf einer einsamen Insel, fern von allen fremden Einflüssen durch allmähliche Ausbildung seiner physischen und geistigen Kräfte von der niedrigsten bis zur höchsten Stufe menschlicher Vollkommenheit sich entwickeln läßt.⁵³⁾ Daß diese Art von „Philosophie“ schließlich dorthin führt, wohin schwärmerisch angelegte Naturen durch die Religion gelangen, gibt ibn-Ṭufail dadurch selbst zu, daß er seinen philosophischen Robinson später einen Gefährten finden läßt, der eben als frommer Muslim zu denselben Resultaten gelangt ist.

Sowohl ibn-Sînâ als auch ibn-Ruṣd fühlen, daß eine solche Doktrin nicht minder wie die des Kalām in entschiedenem Gegensatze zur Lehre des Aristoteles steht; aber in vollständiger Unkenntnis der Quellen ist es ihnen nicht mehr möglich, zu dieser zurückzukehren; ja sie entfernen sich, in der wohlgemeinten Absicht, die

⁵¹ u. ⁵²⁾ Bibliographie bei Überweg-Heinze (8. Aufl. 1898) Bd. II. § 28, Brockelmann, *Gesch. d. arab. Literatur* I. 452 ff. resp. 461 ff.; bez. der Übersetzungen ihrer Werke: Steinschneider, H. Übers. (S. Register V). Neuere Monographien von Carra da Vaux, resp. Renan.

⁵³⁾ Brockelmann, *ib.* I S. 460 und Steinschneider, *Hebr. Übers.* § 208. (S. 363 ff.).

Fehler ihrer Vorgänger zu verbessern, oft noch weiter vom „ersten Lehrer.“

Nehmen wir nun noch zwei Erscheinungen der arabischen Philosophie hinzu, nämlich 1. die Ihwân as-Şafâ, die „lauteren Brüder“, wie sie seit Dietericis Veröffentlichungen gewöhnlich genannt werden, ein Verein aufgeklärter Männer des 10. Jahrhunderts, welche das Gesamtwissen ihrer Zeit, also auch das philosophische, in einer Enzyklopädie von 51 Abhandlungen in populärer (auf philosophischem Gebiete also mehr flacher und breiter, als gründlicher) Weise zum Ausdrucke brachten;⁵⁴⁾ und 2. al-Gazzâlîs,⁵⁵⁾ des arabischen David Hume, Skeptizismus, der leider nur allzugroßen Einfluß auf die Philosophie im Oriente ausübte und seinen Begründer selbst konsequentermaßen zu einem zügellosen Mystizismus und zur vollständigen Verneinung jeglicher Existenzberechtigung der Philosophie führte, so sehen wir, daß die Philosophie im Islâm, ganz abgesehen von Analogien bezüglich gewisser einzelner Probleme, in der Tat dieselben Phasen durchlaufen hat wie die des christlichen Abendlandes; jene Stadien, die Franz Brentano in seiner Skizze: „Die vier Phasen der Philosophie und ihr augenblicklicher Stand“ treffend charakterisiert. Die Bestrebungen der ersten Phase werden stets von lebendigem, rein theoretischem Interesse geleitet und befolgen eine naturgemäße Methode. Bald aber trüben fremde, praktische Motive das rein wissenschaftliche Interesse, weitere Kreise nehmen an den philosophischen Bestrebungen teil, die Gedanken nehmen in demselben Verhältnisse an Breite zu, in dem sie an Tiefe abnehmen. An dieses zweite Stadium, das schon den Keim des Verfalles in sich trägt, schließt sich das dritte, die Periode der Skepsis, an. „Die unwissenschaftlich gewordene Wissenschaft hat sich des Vertrauens unwürdig gemacht; es wird ihr versagt.“⁵⁶⁾ Aber der Zweifel hat den menschlichen Geist niemals zu befriedigen vermocht; man sucht nach neuen Erkenntnisquellen, findet diese aber jetzt in „ganz un-

⁵⁴⁾ Brockelmann, ib. S. 213f.; Steinschn. ib. S. 861f. — Aug. Müller, *Lautere Brüder*, in *Ersch. und Grubers Encyklop.* (II. Sect., Bd. 42, S. 272f.). S. auch Note 67.

⁵⁵⁾ Brockelmann, ib. S. 419ff.; Steinschn., ib. S. 296ff. Carre de Vaux *Al-Gazali in der Sammlung: grands philosophes* (Paris, Alcan).

⁵⁶⁾ Brentano, *Die vier Phasen d. Philosophie etc.* (Stuttgart 1895) S. 11.

natürlichen Erkenntnisweisen, in Prinzipien ohne alle Einsicht, und glaubt in mystischen Schwärmereien die erhabensten Wahrheiten gefunden zu haben.“⁵⁷⁾ Dies aber bedeutet in Wahrheit den tiefsten Verfall. Brentano weist die Aufeinanderfolge dieser vier Phasen in der Philosophie des Altertums, des Mittelalters und der Neuzeit nach. So mißlich es nun auch im allgemeinen sein mag, mit einem fertigen System an Erscheinungen der Geschichte heranzutreten, auf unserem Gebiete trifft die Einteilung zwanglos zu.⁵⁸⁾ Wenn aber Brentano behauptet, daß es im Mittelalter „eigentlich niemals ein ganz freies Interesse für vernünftige Forschung gab, daß die Philosophie als ancilla theologiae geachtet wurde und darum nur relativ von der ersten Phase dieser Zeit gilt, daß in ihr das theoretische Interesse rein war“,⁵⁹⁾ so gilt dies nur für die abendländische Scholastik; die eigentliche Periode der aufsteigenden Entwicklung fällt — die Kontinuität der philosophischen Forschung vorausgesetzt⁶⁰⁾ — in das 8. und 9. Jahrhundert und gehört der arabischen (arabisch-persischen) Kultur an. Wenn auch ein Produkt fremden Bodens, und auf dem Wege von Athen über Alexandria nach Bagdâd und Baṣra durch trübe Kanäle geleitet, wurde die aristotelische und platonische Philosophie (die fremden Zusätze wurden als solche nicht erkannt) doch auch — und das ist das Charakteristikon der ersten Phase — aus rein theoretischem Interesse, nicht bloß als abstrakte Spekulation, sondern in Verbindung mit den übrigen Wissenschaften und nach

⁵⁷⁾ Ibid., l. c.

⁵⁸⁾ Um dem Verdachte einer aprioristischen Einteilung des Stoffes zu begegnen, sei das Inhaltsverzeichnis der mustergiltigen, noch heute maßgebenden Abhandlung Munks (*Mélanges de Philosophie Juive et Arabe*; III. Des Principaux philosophes arabes et de leurs doctrines, Introduction S. 534) kurz wiedergegeben: Es handelt S. 312—318 über die Einführung der griechischen (d. h. aristotel., resp. pseudoaristotel.) Wissenschaft bei den Arabern, über die Kommentatoren des Aristoteles und über die Verehrung für dessen Schriften [I. Phase]; S. 320—329 über die arabischen Dogmatiker und Theologen und deren Philosophie und über die „Lauteren Brüder“ [II. Phase]; S. 330 über den Skeptizismus [III. Phase]; und S. 331 ff. über den Neuplatonismus und die „décadence“ der arabischen Philosophie [IV. Phase].

⁵⁹⁾ Brentano, *Die vier Phasen* S. 33.

⁶⁰⁾ Vgl. Steins diesbez. Aufsätze im Archiv, Bd. VII, XI u. XII, welche die Tatsache dieser Kontinuität hinlänglich beweisen.

deren Methode mit Eifer gepflegt.⁶¹⁾ Geschichte und Sage beweisen, daß keinerlei Opfer, weder an Geld noch an Mühe, gescheut wurden, um sich in den möglichst vollständigen Besitz des Nachlasses der griechischen Weisen zu setzen.⁶²⁾ Lange dauerte dieses interesselose Streben freilich auch im Islâm nicht. Schon al-Kindî gehört nicht mehr ganz der ersten Phase an, seine Hochschätzung der Mathematik, und insbesondere seine strenge Verurteilung der Alchemie und ähnlichen Aberglaubens beweisen seinen wissenschaftlichen Standpunkt.⁶³⁾ Wie schon erwähnt, suchte er Auseinandersetzungen mit der Religion möglichst zu vermeiden.

Bald genug aber wurde das theoretische Interesse am Wissen als solchem durch ein eminent praktisches getrübt. Der Kalâm, die spezifisch muhammedanische Religionsphilosophie, brachte teils in polemischer, teils in apologetischer Weise⁶⁴⁾ die ursprünglich getrennten Gebiete der Religion und der Philosophie in enge Beziehung zu einander. Den dadurch entstandenen Problemen konnte auch die spätere „reine“ d. h. aristotelische Philosophie nicht mehr aus dem Wege gehen und so trat sie denn in ihr zweites Stadium.

Diesem gehört besonders die Philosophie des 10. Jahrhunderts an. Besser als an den Iḥwân as-Safâ', den arabischen Aufklärern, könnte das Wesen dieser zweiten Phase der philosophischen Entwicklung nicht illustriert werden. Ihre Enzyklopädie zeigt überall mehr ein Vielwissen, ein Zusammenraffen, Ordnen, Unterordnen und Schablonisieren des bereits Vorhandenen, als gründliche Kenntnis

⁶¹⁾ Schon Ritter hat erkannt, daß die Philosophie der Araber „mit den Naturwissenschaften auf das genaueste verwachsen ist“, daß sie darin von der Philosophie des christlichen Mittelalters sehr verschieden ist, und daß eben diese Verschiedenheit eine Veränderung in der Wissenschaft des letzteren hervorbrachte. (Gesch. der Philos. Bd. VII, S. 676 f.; id. Gesch. d. christl. Philos. I, S. 202). Vgl. Aug. Müller, Der Islam, Bd. I, S. 513 und Note 37.

⁶²⁾ S. Aug. Müller, Der Islam Bd. I S. 508—514; Kremer, Culturgesch. Vorw. S. IV; Bd. II. S. 412 ff. (S. 483 über Bibliotheken); Steinschneider, Arab. Lit. d. Juden, Einleitg. S. XXVII.

⁶³⁾ S. de Boer, zu Kindi, Archiv XIII. S. 170; Id., Gesch. d. Philos. S. 96 f.

⁶⁴⁾ S. Steinschneider, Polemische und apologetische Literatur in arab. Sprache. (Leipz. 1877.)

M. Schreiner, Zur Geschichte der Polemik zwischen Juden und Mohammedanern. ZDMG. Bd. 42 (1888) S. 591 ff.

und eingehendes Studium der einzelnen Disziplinen: multa non multum! Daher finden wir hier auch weit mehr als in sonstigen Werken der arabischen Philosophie ein Konglomerat aller möglichen Elemente: aristotelische wie platonische, neuplatonische und neupythagoräische, persische und indische Weisheit und Pseudoweisheit ist hier vertreten.⁶⁵⁾ Mit Recht bemerkt Steinschneider, daß Dieterici, dessen unausgesetzte Bemühungen dieses Gebiet erschlossen haben, doch zu weit geht, wenn er „einen Auszug jener oberflächlichen, halb mystischen Weisheit für Philosophie der Araber im 10. Jahrhundert ausgibt.“⁶⁶⁾ Aus den Werken der Iḥwân aṣ-Ṣafâ sich über arabische Philosophie überhaupt instruieren wollen, hieße nichts anderes, als aus den eklektischen Werken eines Cicero das Wesen griechischer Philosophie studieren. Wir haben bereits erfahren, daß der große arabische Philosoph des 10. Jahrhunderts, Ibn-Sînâ, (auch er ist Enzyklopädikar), der Religion manche Konzessionen gewähren mußte. „Die von den lauterer Brüdern angestrebte Versöhnung schlug in ihr Gegenteil um: sie führte zu einem vollständigen Bruche zwischen Religion und Philosophie.“⁶⁷⁾ Wie

⁶⁵⁾ Die Licht- und Schattenseiten der Bestrebungen der „lauteren Brüder“ charakterisiert trefflich der Aufsatz Aug. Müllers in Ersch. u. Grubers Enzyklopädie. Nach Müller ist es zweifelhaft, ob der Plan, den eine Anzahl („höchstens zehn“) Gelehrter in Bassra bezüglich der Gründung eines organisierten Geheimbundes ausarbeitete, praktisch auch wirklich zur Ausführung gelangte. Vgl. auch Flügels Aufsatz über die Abhandlungen der „aufrichtigen Brüder“ usw. in der Zeitschr. d. d. morgl. Gesellschaft. Bd. XIII. S. 1 ff. u. Steinschneider ZDMG. Bd. 57 (1903), S. 447.

⁶⁶⁾ Steinschneider, D. Lit. Ztg. 1883, Sp. 406.

⁶⁷⁾ Steiner (Muʿtaziliten S. 10) führt die Urteile einiger orthodoxen Theologen über die Philosophie der lauterer Brüder an, aus denen man ersieht, wie scharf jene die Schwächen der „Aufklärer“ aufgespürt hatten. De Boer (Gesch. d. Philos. S. 89) sagt darüber: „Auf die allegorische Koraninterpretation der Brüder blickten die theologischen Dialektiker herab, wie heutzutage unsere Gottesgelehrten auf die neutestamentliche Exegese des Grafen Tolstoi. Und die reineren Aristoteliker betrachteten die pythagoreisch-platonische Richtung der Encyclopädie wie ein heutiger Philosophieprofessor Spiritismus, Occultismus und derartige Erscheinungen anzusehen pflegt.“ (Vgl. auch Carra da Vaux, Avicenne S. 117 ff.) Während nun Müller (l. c. S. 275) richtig meint: „die lauterer Brüder sind als wirkliche Philosophen gar nicht anzusehen“, bezeichnet Dieterici diese Pseudoweisheit kurzweg als „Philosophie der Araber im 10. Jahrhundert!“ Die großen Verdienste dieses Gelehrten, dessen unaus-

das Halbwissen zum Skeptizismus und dieser wieder zur Mystik führt, das zeigt der bedeutende und vielleicht originellste Denker der Araber, al-Ġazzâlî. In seinen „Tendenzen (Hauptmeinungen) der Philosophen“ beweist er zunächst, daß er sich die Lehren der verschiedenen philosophischen Schulen zu eigen gemacht hat, also zur Kritik berechtigt ist. Diese soll aber den „Zusammenbruch“ der Philosophie herbeiführen. „Ġazzâlî besaß das fatale Talent, die Fehler verschiedener Schulen zu entdecken und bloßzustellen.“⁶⁸⁾ Den Philosophen wirft er die Widersprüche innerhalb der einzelnen Systeme und die fundamentalen Unterschiede zwischen den verschiedenen Systemen selbst vor; er erkennt die Unzulänglichkeit der auf Grund der Sphärentheorie aufgestellten Emanationslehre, ohne freilich dieser eine überzeugendere Lehre gegenüberstellen zu können; in merkwürdiger Analogie mit David Hume leugnet er die Gültigkeit des Kausalgesetzes und läßt nur die Mathematik als Wissenschaft bestehen. Das Heil, das die Menschheit vergeblich

gesetzten Bemühungen wir die Kenntnis der gewiß aus den edelsten Motiven hervorgegangenen Bestrebungen der „Brüder“ verdanken, in allen Ehren — will es doch scheinen (auch die Araber kannten schon das angeblich aristotelische Wort: *amicus Plato, magis amica veritas*) als sei die „phrasenreiche und dabei verschwommene Ausdrucksweise“ (Müller l. c. S. 273), deren sich die „Brüder“ gerade dort bedienen, wo alles auf den klaren und prägnanten Ausdruck ankommt, oft genug auf ihren Interpretator Dieterici übergegangen! In dem Überblick über die arab. Philosophie, den D. der Übersetzung des „Musterstaates“ voranschickt, sagt er über die platonische Ideenlehre: „Wer denkt den Inhalt des Wortes Idee oder Eidos wirklich aus? des Sinnes von Form, Modell, Urbild, Ideal, Art, kurz die Formverleihung an ein Geistiges im Ideal, oder an eine hier bestehende Art, alles ein Wort, Idee, Begriff? — Aus diesem Vielsinn im Sprachgebrauch welche Verwirrung an der Oberfläche aber welche Klarheit in der Tiefe des Geistes!“ S. XIV f. — Klar scheint da denn doch nur die Tatsache der — Verwirrung zu sein! Die Emanationslehre soll der Harmonie zwischen „Aristoteles, dem Realisten (!) und Plato, dem Idealisten (!)“ (so l. c. S. X f. u. oft) Ausdruck gegeben haben. „Denn Animus tritt die Anima zur Seite, um durch die Tochter, die Natura, unserer Welt die Ordnung zu verleihen.“ (Ib. S. XXXIX.) Solche Beispiele ließen sich beliebig vermehren — *sapienti sat!* Der exakten Wissenschaft wird es wohl nicht möglich sein, der Forderung Dietericis, „sowohl dem denkenden Geist als der ahnenden Seele ihr Recht zu geben (ibid. Vorw.) — nachzukommen.

⁶⁸⁾ Steinschneider, Hebr. ſb. S. 296 u. Anm. 208 das.

von der Wissenschaft erwarte, kann nach Ġazzâlî nur die Religion gewähren, die sich unmittelbar an das menschliche Gemüt wende, ohne der klügelnden Reflexion zu bedürfen. Diese „glutvolle Erfassung der religiösen Wahrheiten mit dem Gemüte, für welche der Verstand ebensowenig Organ ist, wie die Sinne für die Grundsätze unserer Erkenntnis“⁶⁹⁾ ist aber schon mit echter Wissenschaft unvereinbare Mystik. So wird denn Ġazzâlî, wie so viele, denen die Philosophie nicht volle Befriedigung zu gewähren vermag, zu ihrem erbitterten Gegner. Daß einen solchen Geist die volkstümliche Religion so wenig wie ein unfruchtbarer Skeptizismus auf die Dauer fesseln konnte, ist klar; er verlor sich schließlich im uferlosen Meere des Mystizismus.

Das war die vierte und letzte Phase, die die Philosophie im Orient durchlaufen hat. Im muhammedanischen Spanien erlebte sie wohl noch eine kurze Blütezeit. Der umfassende Geist eines ibn-Ruṣd konnte der „Widerlegung“ Ġazzâlîs seinerseits eine — freilich nicht immer überzeugende — Widerlegung entgegensetzen. Der beste Beweis für sein philosophisches Talent ist nicht sowohl seine grenzenlose Verehrung für Aristoteles,⁷⁰⁾ als vielmehr das ehrliche Streben in der Wissenschaft zu ihm zurückzukehren; aber infolge der äußeren Umstände, der Unmöglichkeit die Originaltexte zu benützen und der Entstellung, welche die Lehre durch die Tradition erlitten hatte, konnte es nur beim guten Willen bleiben.⁷¹⁾ Wohl selten findet man in der Geschichte des menschlichen Geistes ein schlagenderes Beispiel dafür, wie ein geringer und anfänglich leicht zu verbessernder Fehler in der Folge zur Quelle der gröbsten und verhängnisvollsten Irrtümer wird. Die durch die ersten allzuwörtlichen syrischen Übersetzungen entstandene Verkenntung der aristotelischen Terminologie und die daraus resul-

⁶⁹⁾ Kaufmann, *Gesch. d. Attributenlehre* S. 135. — K. will allerdings diese Mystik mit der Wissenschaft noch vereinbar finden; dagegen sagt Renan, (*Averr. S. 97*): „Gazzali fut un de ces esprits bizarres qui n’embrassent la religion que comme une manière de narguer la raison.“

Über den Mystizismus s. auch O. Pfeiderer, *Geschichte der Religionsphilosophie* (3. Aufl., Berlin 1893) Einleitg. S. 4 f.

⁷⁰⁾ S. Renan, *Averroës* S. 54 ff. — Munk, *Mélanges* S. 316.

⁷¹⁾ Renan, *l. c.* S. 52 f.

tierende Durchsetzung des Aristotelismus mit neuplatonischen Begriffen sind die letzten Ursachen jener Lehre von der Vereinigung des menschlichen, passiven und des göttlichen, aktiven Intellekts, vom Monopsychismus, von der Leugnung der individuellen Vorsehung und der Unsterblichkeit usw. Ein konsequenter Denker, der sich mit kleinlichen Ausflüchten nicht begnügen mag, entfernt sich ibn-Ruß immer mehr von der Wahrheit, die er so leidenschaftlich sucht und von dem, den er als ihren größten Vertreter, als den Typus der höchsten menschlichen Vollkommenheit verehrt. Wurde Averroes trotz alledem der Kommentator par excellence, den später selbst seine erklärtesten Feinde als großen Denker anerkennen mußten — ihr eifriges Studium seiner Werke und das stete Bedürfnis von Widerlegungen beweisen dies aufs Beste — so darf Renan gewiß mit Vossius sagen: „Si graece nescius feliciter adeo mentem Aristotelis perspexit, quid non factururus, si linguam scisset graecam?“⁷²⁾

Daß Averroës den echten Aristoteles nicht kennt, ist im Verein mit der alten Lehre vom gäozentrischen Weltsystem in letzter Linie die Ursache aller seiner Irrtümer; sie läßt ihn jene doppelte Rolle spielen, deren Vertreter er im christlichen Mittelalter geworden ist: einmal als der bedeutendste und meist gelesene Interpret des „Philosophen“ und das andere Mal als Prototyp des Ketzers und als Vorläufer des Antichrist.

Averroes beschließt die Geschichte der arabischen Philosophen, nicht die der arabischen Philosophie. Wie lange und wie tief seine Werke auf die spätere Welt einwirkten, das schildert der größere Teil der meisterhaften Monographie Renans. Der Einfluß der Philosophie der Araber auf die Scholastik überhaupt ist eine historische Tatsache, die in ihrer Bedeutung ebensowenig unterschätzt, als der absolute Wert der philosophischen Leistungen der Araber überschätzt werden darf. Selbst nachdem durch die Eroberung Konstantinopels und durch die Kenntnis der byzantinischen Literatur eine neue, ungleich reinere und reichere Quelle für die Forschung erschlossen worden war, und man daran ging, die Werke der Alten in ihren Urschriften zu studieren, blieb der Einfluß des arabischen

⁷²⁾ Renan, l. c. S. 52f.

Schrifttums noch für lange Zeit ein bedeutender.⁷³⁾ Es wäre eine interessante und nicht allzu schwierige Aufgabe, dieses Urteil der bedeutendsten Geschichtsschreiber der Philosophie auch philologisch durch Vergleichung der inneren und äußeren Sprachform der betreffenden Werke zu begründen. So verschiedenartig auch über den Wert der arabischen Philosophie geurteilt wurde, in einem Punkte sind alle Forscher einig: darin, daß auf unserem Gebiete erst ein ganz geringer Teil der Arbeit getan ist, daß es (um mit de Boer zu reden) „noch viele Folianten zu durchstöbern gilt“,⁷⁴⁾ bevor die Streitfrage endgültig wird entschieden werden können. Aber auch dann, wenn alle einzelnen Leistungen der Araber klar vor Augen liegen werden, wird es auf den Maßstab ankommen, mit dem philosophische Arbeiten überhaupt zu messen sind. Wer es als Aufgabe der Philosophie betrachtet, die letzten Gründe und obersten Gesetze alles Seins in einem fertigen „Systeme“ darzustellen, wer nur denjenigen für einen wahrhaft großen Philosophen hält, der durchwegs neue, originelle Gedanken der staunenden Mitwelt zu verkünden weiß, für den werden unsere Denker nur Philosophen zweiten Ranges, nur Kärner sein, die für Könige bauten; die Erfahrung hat freilich oft gelehrt, daß die stolzen Königsbauten schon längst in Schutt und Trümmern lagen, während die Kärnerarbeiten, die bescheiden ihren Wert nur darin sehen, daß sie geringe, aber notwendige Teile

⁷³⁾ S. Note 5. — Daß gerade die Übersetzungen aus dem Arabischen (und nicht die direkten aus dem Griechischen) der nächste Anlaß zum Aufschwunge der christlichen Philosophie wurden, betonen ausdrücklich Jourdain (*Recherches* S. 215f., und Ritter (*Gesch.* VII. S. 85f.). Ebenso sagt Seyerlen: „Nicht durch Übersetzungen aus dem Griechischen, wozu etwa die Eroberung Konstantinopels... die Veranlassung gegeben hätte, also nicht von Griechenland aus, sondern durch die arabisch-lateinischen Übersetzungen von Spanien aus ist der ganze Arist. dem Abendland bekannt und dadurch die höchste Blüte der christlich-mittelalterlichen Philosophie im 13. Jahrh. heraufgeführt worden. . . Erst später . . . ist Aristot. auch durch direkte Übersetzungen aus dem Griechischen ins Lateinische der Scholastik zugänglich geworden. (R. Seyerlen, *Die gegenseitigen Beziehungen zw. abendl. u. morgenl. Wissenschaft, usw.* S. 17f. Leipzig, Kaufmann s. a.).

Vgl. Steinschneider, *Die arab. Übersetzungen aus d. Griechischen.* In: *Beihefte zum Zentralbl. für Bibliothekswesen.* Bd. II. Heft 5 (S. 5 resp. 53 des Bandes).

⁷⁴⁾ De Boer, *Geschichte d. Philos.* S. 186.

eines großen Ganzen sind, eben in diesem Ganzen unvergänglich bleiben. Man hat die Araber förmlich entschuldigen zu sollen geglaubt, daß sie nicht, wie vermeintlich die Griechen fertige philosophische Systeme hervorgebracht haben, was aber in Wirklichkeit den großen griechischen Denkern niemals eingefallen ist. Über solche „Original-Systeme“ urteilt Trendelenburg sehr richtig: „Es ist ein deutsches Vorurteil, jeder Philosoph müsse auf eigene Hand beginnen, jeder sein ureigenes Prinzip haben, jeder einen nach einer besonderen Formel geschliffenen Spiegel, um die Welt darin aufzufangen. Dadurch leidet unsere Philosophie an falscher Originalität, die selbst nach Paradoxem hascht; indem sie in jedem nach individueller Eigenart strebt, büßt sie an Bestand und Großheit und Gemeinschaft ein.“⁷⁵⁾ Wer aber auch für die Philosophie gelten läßt, was für jede andere Wissenschaft eo ipso gilt, daß „sie sich stetig entwickelt, indem sie nicht in jedem Kopfe neu ansetzt und wieder absetzt, sondern geschichtlich die Probleme aufnimmt und weiterführt,“⁷⁶⁾ der wird von den Arabern sagen, daß auch sie redlich an dem Bau der Wissenschaft mitgeholfen und mitgearbeitet haben.

Ihre Bedeutung liegt nicht so sehr darin, daß sie die mittelbar von den Griechen übernommene Wissenschaft dem christlichen Abendlande überlieferten, und so durch die Zufuhr neuen Stoffes die Blütezeit der Scholastik herbeiführten, sondern darin, daß sie es auch verstanden haben, die alten Probleme in eigenartiger Weise zu behandeln und weiterzuführen. So war es für die spätere Entwicklung der Wissenschaft von größtem Einfluß, daß die Araber — im Gegensatz zu den meist weltfremden, philosophierenden Theologen des christlichen Mittelalters — das Studium der Naturwissenschaften

⁷⁵⁾ Trendelenburg, Log. Untersuchungen (3. Aufl. Leipz. 1870) I. Vorw. S. IX.

⁷⁶⁾ Ibid. S. VIII. — Ähnlich: Siebeck, Über Wesen u. Zweck des wissenschaftlichen Studiums. Rede. In: Deutsche Zeit- und Streitfragen. Bd. XII. Hft. 182. S. 15 (219 des Bandes). — Haneberg, Über das Verhältnis von Ibn. Gabirol zu der Enzyklopädie der Iḥwān uṣ-Ṣafā (Sitz.-Ber. München, phil.-hist. Cl., 1866. S. 102): „Auf dem Gebiete des philosophischen Denkens besteht der höchste Ruhm der Originalität nicht darin, über frühere Leistungen unwissend zu sein oder sie zu ignorieren, sondern darin, ihnen gegenüber einen neuen Weg anzubahnen.“ Vgl. auch Brentano, Über die Zukunft der Philosophie. (Wien 1893.)

niemals vernachlässigten, daß die arabischen Philosophen die ja fast immer zugleich Ärzte und Naturforscher waren, dem Mystizismus der Theologen die empirische Forschungsweise des Aristoteles entgegensetzten; und daß dies dem Volksgeiste mehr entsprach, als die von den Persern und Indern importierten mystischen Lehren, das beweist schon der Umstand, daß bald auch die orthodoxen Theologen, die doch mit den ketzerischen, naturalistischen „Philosophen“ nichts zu schaffen haben wollten, sich gezwungen sahen, auch ihre Lehren auf eine vermeintlich naturwissenschaftliche Basis zu stellen. Fast alle großen Fragen, um welche im späteren Mittelalter so heftige Kämpfe entbrannten, finden wir bereits bei den Arabern teils lebhaft besprochen, teils vorgebildet; in ihren Forschungen, und besonders in der Verbindung von Naturwissenschaften und Philosophie, lagen aber auch schon die Keime der Lehren, die Jahrhunderte später zum Sturze der Scholastik führten und eine neue Zeit anbahnten.⁷⁷⁾

Wie schon erwähnt, ist es nach dem heutigen Stande der Forschung durchaus noch nicht an der Zeit, ein abschließendes Urteil über die wissenschaftlichen Leistungen der Araber zu fällen; nimmt man aber auch mit Windelband an, daß „ihre Mission in der Gesamtgeschichte der Wissenschaft nur die ist, der Entwicklung des abendländischen Geistes zum Teil die Kontinuität zurückzugeben, die er selbst zeitweilig verloren hatte,“⁷⁸⁾ so ist es darum durchaus noch nicht richtig, wenn derselbe Gelehrte glaubt, „auf eine eigene (eingehende) Darstellung der arabischen und jüdischen Philosophie des Mittelalters verzichten zu dürfen, . . . weil dasjenige, was aus dieser weitschichtigen Literatur befruchtend in die europäische Wissenschaft übergegangen ist, . . . mit verschwin-

⁷⁷⁾ S. Eicken, Geschichte und System der mittelalterlichen Weltanschauung. (Stuttg. 1887) S. 610: „Mit dem Eindringen der arabischen Philosophie in das christliche Abendland hatten in dem letzteren Lehrsätze Aufnahme gefunden, welche nicht sowohl eine häretische Auslegung der kirchlichen Glaubenslehre enthielten, als vielmehr die ersten Voraussetzungen derselben in Zweifel zogen“.

Siebeck, Aristoteles (Stuttg. 1899) S. 138: „Unter der Wirkung dieses arabischen Einflusses entwickelten sich nun die selbständigeren Regungen des wissenschaftlichen Geistes auch im Abendlande.“

⁷⁸⁾ Windelband, Gesch. d. Philos. S. 245. (Unter d. Strich.)

denden Ausnahmen sich durchgängig als geistiges Eigentum des Altertums ergibt“.⁷⁹⁾ Gerade dem Geschichtsschreiber, der den Schwerpunkt seiner Arbeit in die „Geschichte der Probleme und Begriffe“ legt, dessen Absicht es ist, „diese als ein zusammenhängendes, überall ineinandergreifendes Ganze zu verstehen“, ⁸⁰⁾ hätte es nicht nur auf die Tatsache der Überlieferung des alten Stoffes, sondern auch auf die Frage, wie der Stoff übernommen, wie er verarbeitet, und wie er wieder weiter überliefert wurde, ankommen müssen! Dann hätte er bei eingehendem, freilich durch äußere Umstände sehr erschwertem Studium gefunden, daß sich die Geschichte der arabischen und jüdischen Philosophie im Mittelalter, wenn schon nicht mit Rücksicht auf ihren absoluten Wert, so doch mit Rücksicht auf ihren Einfluß, der sich bis in die neuere Zeit hinein erstreckt, unmöglich mit wenigen Worten unter dem Strich abtun läßt.

Urteilt Leibniz über die Bücher der Scholastiker, daß sie „voll von Albernheiten seien, daß aber Gold unter dem Stroh verborgen liege“, ⁸¹⁾ so dürfen wir auch den Denkern des Islâm ihren beträchtlichen Anteil an diesen geistigen Schätzen billigerweise nicht vorenthalten.

⁷⁹⁾ Ibid. S. 244.

⁸⁰⁾ Ibid. Vorwort.

⁸¹⁾ Bei Brentano, Die vier Phasen, S. 44, Anm. 56. — „Die Araber haben (sagt Leibniz gelegentlich) Philosophen gehabt, deren Ansichten über die Gottheit so erhaben gewesen sind, daß sie den größten christlichen Philosophen angehören könnten.“ (Kirchner, G. W. Leibniz. S. 180.)

X.

Die Lehre von der Bildung des Universums bei Descartes.

Von
Dr. **A. Hoffmann.**

I.

Descartes' Vorgänger und seine naturphilosophische Anschauungen.

Unter den großen Errungenschaften Descartes' hat seine geniale Theorie von der Bildung des Universums nicht zum wenigsten dazu beigetragen, ihm eine bleibende Bedeutung in der Geschichte zu verschaffen. Wirft er doch darin Probleme auf, die noch heute von dem lebendigsten Interesse sind, noch heute Anlaß zu den lebhaftesten Diskussionen und Parteibildungen unter den Philosophen und philosophischen Naturforschern geben. Diese Hypothese geschichtlich verstehen, ihre Bedeutung für die Folgezeit würdigen, heißt einen tiefen Einblick tun in die Geschichte der philosophischen Systeme und in ihre Beziehungen zur Naturwissenschaft.

Wollen wir dem ersten Aufglimmen der mechanischen Weltbildungsgedanken nachgehen, weit zurück müssen wir uns wenden in die Jugendzeit des griechischen Volkes. Damals stand noch nicht als eine mathematische Gesetzmäßigkeit von unbegreiflicher Herkunft, als ein Umtrieb selbstloser Stoffe, als ein blindes Ringen bewußtloser Kräfte der Zusammenhang der Wirklichkeit dem Menschen gegenüber. Seine lebhafteste, weder durch Philosophie noch durch Wissenschaft eingeschränkte Phantasie sah Leben und Empfinden in der Natur, sah die Welt erfüllt von unsterblichen Göttergestalten. Betrachten wir die religiösen Mythen, wie sie uns Hesiod

erzählt, wie sie uns in den orphischen Theogonien vorliegen. „Sie dienen in relativer Selbständigkeit einem über das religiöse Bewußtsein hinausreichenden Bedürfnis, die Phänomene der Natur sowohl als der Gesellschaft in Zusammenhang zu bringen und eine erste Art von Erklärung derselben zu geben. Aber die Art des Erklärens ist höchst unvollkommen, der Zusammenhang der Phänomene wird als ein Willenszusammenhang, ein Ineinandergreifen lebendiger Regungen und Handlungen erfaßt und angeschaut.“¹⁾ So phantastisch uns auch diese Theogonien erscheinen mögen, ein Gedanke durchzieht sie alle, der von fundamentaler Bedeutung für die Entwicklung einer mechanischen Kosmogonie werden sollte, nämlich die Idee einer aufsteigenden Entwicklung aus einem dunklen Urgrunde. Mit Recht nennt sie Aristoteles οἱ ἐκ νυκτὸς γενῶντες θεόλογοι. Erebos erzeugte mit der Nyx den Äther und die Hemera, denn der Tag mit seinem Glanze ist der Sohn der Nacht und des Dunkels (aus Hesiod).

Eine lange Zeit verging von dem Entstehen dieser mythischen Kosmogonien bis zum Auftreten der ersten Philosophen, ausgefüllt von tiefgreifenden Veränderungen in der geistigen Kultur dieses jugendfrischen Volkes. Wie Industrie und Handel seinen räumlichen Horizont immer mehr ausdehnten, so erweiterte sich auch der geistige durch die allmähliche Einsicht in den notwendigen und gesetzmäßigen Zusammenhang des Universums. So mußte das Leben aus der Natur, soweit es die regelmäßigen Vorgänge betraf, vor dem ernüchterten Auge weichen und in den außerordentlichen Phänomenen eine letzte Zuflucht suchen. Von den benachbarten Kulturvölkern angeregt, entwickeln sich die ersten Wissenschaften, es entstand die Mathematik. — Diese so frühe Aussonderung aus der lebendigen Wirklichkeit heraus hat sicherlich viel dazu beigetragen, daß ihr eigentlicher Ursprung aus der Erfahrung vergessen, sie als reine Vernunftwissenschaft und als Ideal der Erkenntnis angesehen wurde.

Diesen Veränderungen ist es zuzuschreiben, daß die bloß beschreibenden Berichte über die Weltentstehung keine Befriedigung

¹⁾ Dilthey, Einl. in die Geisteswissenschaften. S. 176.

mehr dem bereits wissenschaftlicher und philosophischer gewordenen Interesse zu bieten vermochten. Man fragte nach dem Wesen der Dinge. Gibt es etwas Bleibendes in dem ewigen Entstehen und Vergehen? Gibt es soviel grundverschiedene Stoffe, als der Augenschein es uns glauben machen will? Auch hier sollte die Antwort von großer Bedeutung für die Descartes'sche Kosmogonie werden. Der Grundstoff, den jeder der jonischen Naturphilosophen annahm, er sollte durch die Atomistiker von aller Lebendigkeit, von allen mythischen Kräften, die noch in ihm ruhten, befreit, wiederkehren in der Urmaterie des Descartes, aus der er den Kosmos sich gestalten ließ. Getreu der positiven Tendenz der jonischen Naturphilosophie haben die Pythagoräer die allgemeine mathematische Gesetzmäßigkeit zum Ausgangspunkt ihres Systems gemacht, den verklärenden Schein der allgemeinen Harmonie und Schönheit darüber ausbreitend, so gleichsam das Gemüt aussöhnend mit der Verdrängung der mythischen Götterwelt durch das herrschende Gesetz.

Wenn die Natur des Fadens ew'ge Länge
Gleichgültig drehend, auf die Spindel zwingt,
Wenn aller Wesen unharmon'sche Menge
Verdrießlich durcheinander klingt,
Wer teilt die fließend immer gleiche Reihe
Belebend ab, daß sie sich rhythmisch regt?
Wer ruft das Einzelne zur allgemeinen Weihe,
Wo es in herrlichen Akkorden schlägt?

Was hier Goethe dem Dichter zuschreibt, das galt auch den Pythagoräern als Lebensberuf. Und indem ferner in ihrer Schule die Auflösung des naiven geozentrischen Standpunkts und die Vorbereitung des heliozentrischen sich vollzog, sollten sie von immenser Bedeutung werden für die Entwicklung der modernen Naturwissenschaft, für die Entstehung einer mechanischen Weltevolutionslehre.²⁾ Doch diese positive Tendenz der Philosophie sollte nicht lange

²⁾ Keime zu einem heliozentrischen System finden sich übrigens schon bei den alten Indern: Whewel: History of the inductive science: It is remarkable that the Indians also had their heliocentric theorists. Aryabatta and other astronomers of that country are said to have advocated the doctrine of the earth's revolution on its axis, which opinion, however, was rejected by subsequent philosophers among the Hindoos.

anhalten. Es traten nun „wie Spiel und Gegenspiel im Drama“ zwei Schulen auf, die zwar durch die großartige Konsequenz, mit der sie ihre einseitigen Prinzipien durchführten, der Naturwissenschaft manchen Nutzen brachten, andererseits aber durch den krassen Gegensatz, der zwischen ihnen bestand und durch die namentlich in der einen herrschenden Neigung zur Skepsis, die Grundlagen der gesamten Naturphilosophie erschüttern und nicht wenig zu der negativen Tendenz der Sophisten beitragen sollten.

Bei Heraklit tritt zum ersten Male der Charakter des Naturgesetzes in seiner ganzen Tiefe hervor, der sich aus dem Rahmen des beständigen Werdens mit außerordentlicher Schärfe abhebt. Es erscheint im mythischen Gewande als Εἰμαρμένη, die Welt beherrschendes Schicksal, oder als allwaltende, jede Abweichung mit Strafe bedrohende δίκη; ferner der Gedanke der Relativität der sinnlichen Eigenschaften, der Kern zur Theorie der Subjektivität der Sinneswahrnehmung. Der spekulative Philosoph sieht mit Verachtung auf die empirischen Naturforscher herab.

Geheimnisvoll am lichten Tag
Läßt sich Natur des Schleiers nicht berauben,
Und was sie Deinem Geist nicht offenbaren mag,
Das zwingst Du ihr nicht ab mit Hebeln und mit Schrauben.

Der Satz des Parmenides³⁾, es gibt kein Entstehen und keinen Untergang, er sollte die Grundgesetze der modernen Physik von der Erhaltung der Masse und der Energie anbahnen. Während nun die Sophisten in den scharfsinnigen Antithesen der Eleaten eine willkommene Fundgrube zur Begründung ihrer subjektiven Anschauungen sahen, suchten vor und gleichzeitig mit ihnen die Theoretiker der Massenteilchen, die Erkennbarkeit der Welt allen Angriffen gegenüber behauptend, die extremen Prinzipien des Seins und Werdens durch eine geniale Synthese miteinander zu versöhnen. Den Reigen eröffnet Anaxagoras. Es scheint fast, als ob sich Descartes ihn zum Vorbild genommen hätte, so klar finden sich bei diesem tiefsinnigen Kopfe die Probleme, die unseren Philosophen bewegten, schon vorgezeichnet. Die atomistische Theorie zwar vertritt er noch unvollkommen, aber

³⁾ Mullach, fragm. phil. graec. I, 121. τῷς γένεσις μὲν ἀπέσβηται καὶ ἄπιστος ἐλεθρος. τοῦνεκεν οὐτε γενέσθαι οὐτ' ἄλλυσθαι ἀνῆκε δίκη.

gerade dies sollte Anlaß geben, ihn den Descartes'schen Gedanken-
gängen um so mehr zu nähern. Wie dieser verwirft er den leeren
Raum als etwas Absurdes. Absurd erscheint ihm auch, was seine
Nachfolger zu unternehmen sich erkühnten, aus einem blinden Zu-
sammenwirken der Stoffmassen den schön geordneten Kosmos her-
vorgehen zu lassen. Und so ist, hervorgewachsen aus astronomischen
Untersuchungen, der Monotheismus in Europa entstanden, der zwei
Jahrtausende lang, gestützt auf teleologische Behauptungen, nicht
zum wenigsten das Ansehen der europäischen Metaphysik gesichert
hat.⁴⁾ Dem Anaxagoras dient die Weltvernunft als der erste Be-
weger, der an einer kleinen Stelle des Universums einen Wirbel
erregte, welcher, sich dann weiter und weiter ausbreitend, den An-
stoß zur Weltbildung gegeben hat. In der einzelnen Ausführung
weichen allerdings beide Denker beträchtlich voneinander ab.
Aber auch hier zeigt sich die Übereinstimmung in der Grundtendenz,
die später dem Anaxagoras von Plato und Aristoteles sehr verübelt
wurde, alles mechanisch zu erklären. Uns kann Anaxagoras bei
diesem Unternehmen nur im vorteilhaften Lichte erscheinen. Es
zeigt sich hierin sein wissenschaftlicher Sinn, und es mag vielleicht
auch bei ihm wie bei Descartes der tiefsinnige erkenntnistheoretische
Gedanke dabei zugrunde gelegt sein, daß ein Einblick in den
Zweckzusammenhang, den Gott in der Welt verwirklicht hat, uns
Menschen versagt ist.

Zeigten sich bei Anaxagoras überraschende Analogien mit Des-
cartes durch Verknüpfung einer die Welt beherrschenden Vernunft
mit einer natürlichen Kosmogonie, so zeigt sich die Ähnlichkeit
mit Demokrit⁵⁾ namentlich in dem von allen sinnlichen qualitativen
Eigenschaften beraubten Stoff „Νόμῳ γλυκὺ καὶ νόμῳ πικρόν, νόμῳ
θερμόν, νόμῳ ψυχρόν, νόμῳ χροίη, ἔτεη δὲ ἄτομα καὶ κενόν. ἅπερ
νομίζεται μὲν εἶναι καὶ δοξάζεται τὰ αἰσθητά, οὐκ ἔστι δὲ κατὰ ἀλήθειαν
ταῦτα, ἀλλὰ τὰ ἄτομα μόνον καὶ τό κενόν.“⁶⁾ Protagoras' Theorie über

⁴⁾ Siehe Dilthey: Einleitung in die Geisteswissenschaften.

⁵⁾ Ich betrachte nur das System Demokrits, indem ich die Berechtigung,
den unbekannten Leucipp zu übergehen, darin sehe, daß seine Anschauungen
wenigstens in rein physikalischer Hinsicht ziemlich dieselben gewesen sein
müssen.

⁶⁾ Sext. Math. VII 135. Histor. phil. Graecae v. Ritter und Preller. S. 168.

die Subjektivität der Sinneswahrnehmungen ist es gewesen, die es Demokrit ermöglicht hat, seiner Atomtheorie ein wirklich wissenschaftliches Fundament zu geben. Dieser innige Zusammenhang der beiden Theorien, er wird uns wiederbegegnen in der modernen Zeit bei Descartes, Hobbes und Galilei. Mögen wir auch bei Descartes eine Korpuskularphilosophie finden, wir werden sehen, wie große Ähnlichkeit sie im Grunde genommen mit der Atomtheorie hat. Es herrscht nun unter den Forschern der Gegenwart eine große Meinungsverschiedenheit in Bezug auf die Interpretation der Quellen, ob die Schwere eine ursprüngliche Eigenschaft der Atome sei, wonach dann die Wirbelbewegung von ihnen selbsttätig erzeugt wird, oder ob sie sich erst als Konsequenz der Verteilung der Massen im leeren Raum ergebe, wo dann ein ursprünglicher Bewegungszustand zur Erzeugung der Wirbelbewegung notwendig ist.⁷⁾

Es ergibt sich also folgendes Weltbild. Im Anfang fliegen die Atome wild und ungeordnet durcheinander, sei es infolge ihrer ursprünglich vorhandenen Bewegung, sei es infolge der Schwerkraft. Wo sie aufeinanderstoßen, da prallen sie vermöge ihrer Elastizität ab, unter Umständen Kreisbewegungen hervorbringend. Wo die Bedingungen zu einem solchen Wirbel vorhanden sind, da wächst dann ein Kosmos hervor. Die Sonne und der Mond, ursprünglich selbständig, sind später in unsern Wirbel hineingezogen worden. Bei Descartes sind es die Planeten, die in unsern Wirbel hineingezogen worden sind. Der Himmel besteht aus den feinsten Teilchen, das Wasser und die Erde aus den größten. Wie wir sehen eine verblüffende Ähnlichkeit mit der Descartes'schen Wirbeltheorie, hier geschieht im Gegensatz zu Anaxagoras und Empedokles wirklich alles nur durch die Bewegung an und für sich toter Massen. Hat sich doch auch Descartes am Ende seiner Prinzipien veranlaßt gesehen, ausdrücklich die Unterschiede zwischen seiner und der Demokrit'schen Kosmogonie hervorzuheben, um zu verhüten, daß sie als eine bloße Kopie derselben angesehen würde. Hier schreibt Descartes den Atomen Demokrits die Schwere als eine Grundeigen-

⁷⁾ Eine Beweisführung liegt natürlich außerhalb des Rahmens dieser Arbeit, siehe darüber: H. C. Liepmann, Die Mechanik der Leucipp-Demokrit'schen Atome, auch Dilthey, Einl. in die Geisteswissenschaften.

schaft zu, aber deswegen ist nicht ausgeschlossen, daß er nicht auch die andere Anschauung über Demokrit gekannt hat und von ihr beeinflußt worden ist. Damit wollen wir nicht etwa den Argwohn ausgesprochen haben, daß Descartes, um seinem System die Originalität zu sichern, die erste Ansicht vertreten hat. Bekannt muß die andere Ansicht, die schon im Altertum verbreitet war, wohl jedenfalls damals gewesen sein, denn wir finden sie später bei Leibniz wieder.⁸⁾

Wenden wir uns nun zu den physikalischen Grundgesetzen Demokrits: Die Gesamtmenge der Materie kann weder vermehrt noch vermindert werden. Denn wie sollte das Seiende zugrunde gehen, wie ein Etwas aus dem Nichts entstehen? Auch ein gewisses Bewußtsein dunkler Art vom Satz der Erhaltung der Bewegung, also eine Antizipation des Descartes'schen Gesetzes finden wir bei diesem großen Denker. Denn er leugnet schlechthin, daß irgend eine Bewegung in das Weltall eintreten könne. Woher sollte sie auch kommen? Jede Bewegung währt bis sie umgeändert wird von einer andern. So ist die Konstanz der Bewegung zwar noch nicht in abstracto ausgesprochen, aber man sieht, im Grunde genommen ist er von dieser Anschauung durchdrungen. Von dem ersten Auftreten dieser allgemeinen Sätze an bis zur Entstehung der apriorischen Naturwissenschaft Kants, ja noch weiter bis zu den Tagen Robert Mayers finden wir sie, gestützt nicht durch die Erfahrung, sondern durch Gründe metaphysisch-teleologischer oder erkenntnistheoretischer Art. Es ist dies tief in der Natur des Menschen begründet, für das Wertvollste, was er besitzt, was ihm als Grundlage, als Forschungsmethode in der Wissenschaft dient, glaubt er, könne ihm die Erfahrung keine hinreichende Sicherheit geben, so ist es (wie oben gezeigt), mit den mathematischen Axiomen gegangen, so geht es mit den allgemeinen Naturgesetzen. Und doch konnte er damit nicht den Wandel in der Auffassung dieser Gesetze hindern. Nicht nur das Gesetz der Erhaltung der Bewegung hat die mannigfachsten Wandlungen durchgemacht, bis es

⁸⁾ Siehe Leibniz: Ausg. v. Hartenstein B. 7. Abschnitt XVII: *Antibarbarus Physicus pro Philosophia reali etc.* 1687. Hier wird ausdrücklich bemerkt, daß Epikur die Schwere und die *declinatio sine causa* zum Demokritischen System hinzugefügt habe.

seine heutige Formulierung gefunden. Es ist auch ein himmelweiter Unterschied zwischen den verschwommenen Begriffen der Masse, die man damals, ja sogar zu Descartes' Zeiten gehabt hat, und dem auf die Gravitation begründeten der modernen Wissenschaft, wonach es erst einen exakten Sinn hat, von einer Erhaltung der Masse zu sprechen. Zeigt uns so eine kritische Untersuchung des Massenbegriffs, wie das scheinbar schon von den Griechen aufgefundenen Gesetz der Erhaltung der Masse im Grunde genommen doch erst eine Errungenschaft des modernen, auf Experiment und Messung sich stützenden naturwissenschaftlichen Geistes ist, so dürfen wir andererseits die früheren Begriffe von der Natur der Körper nicht für gar zu absurd halten. Aus den Prämissen, die ihnen zu Grunde lagen, waren sie ganz folgerichtig entwickelt. Sprach man vom Entstehen und Vergehen der Stoffe, so war das ganz natürlich angesichts der Tatsache, daß durch Erhitzen Körper in Dampf aufgingen und so gleichsam in das Nichts zerflossen. Denn Körper wurde eben nur das genannt, was einen realen Widerstand dem Eindringen entgegensetzte, was eine gewisse Schwere besaß. Später, als man fand, daß komprimierte Luft ganz wie ein solider Körper dem Eindringen einen Widerstand entgegensetzte, als Torricelli die Schwere der Luft durch das Experiment nachwies, da bekam eben die Definition des Körpers einen weiteren Inhalt, es wurde darunter ein Etwas verstanden, was nicht beständig die Eigenschaften des Körperlichen zu zeigen brauchte, was aber unter geeigneten Bedingungen in einen Zustand versetzt werden kann, wo diese Merkmale hervortreten.

Die atomistische Theorie ist wohl mit das bedeutendste metaphysische System, das von den Griechen hervorgebracht worden ist. Allein abgesehen davon, daß sie den Erscheinungen des Organismus, des Geistigen gegenüber sich völlig unzulänglich erwies, konnte sie auch für die großen astronomischen Probleme, die damals im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Interessen standen, keine zulängliche Lösung finden. Indeß mochte sie auch vorläufig beiseite geschoben werden, „die mechanische Weltansicht sprach eine der Wirklichkeit entsprechende Möglichkeit aus und blieb aufrecht, im starken Bewußtsein ihrer im Rechnen mit den sinnlichen Tatsachen wurzelnden Kraft; der Tag ihres Sieges brach freilich erst an, als die

experimentelle Methode sich ihrer bemächtigte.“⁹⁾ Von Demokrit an hat sich der Gegensatz zwischen der mechanischen Weltanschauung und der theistisch-teleologischen erhalten, solange die alten Völker lebten. Durch Metrodor und Nausiphanes erlangte erstere eine skeptischere Haltung, sie gelangte dann durch Nausiphanes zur Epikureischen Schule.¹⁰⁾ Hier wurde namentlich der biologische Teil weiter ausgebildet. Die Entstehung der Organismen aus einfachen Anfängen, die Entwicklung des Menschen vom Höhlenbewohner bis zu seiner jetzigen Kulturstufe.

Von unermeßlicher Bedeutung für die Verbreitung dieser Lehre sollte es werden, daß in Lukrez der Geist eines großen Dichters die Mechanik der Atome belebt hat. So sollte sie fürderhin nicht nur durch ihren Wert als wissenschaftliche Theorie, sondern auch als Weltanschauung wirken. Erschien sie doch jetzt sogar mit einem Hauch von Idealität umgeben. Lukrez „hat zuerst die tiefe Ruhe des Gemüts ausgedrückt, welche aus dem Bewußtsein entsprungen, eine vorübergehende Erscheinung dieses unermeßlichen Alls, nur für kurze Zeit ein Zuschauer dieses grenzenlosen Schauspiels zu sein.“¹¹⁾ In diesem Sinne hat sie eingewirkt auf die Denkungsweise Spinozas, Goethes und Schellings. In wissenschaftlicher Beziehung hat sie auf alle nachfolgenden Systeme einer Evolution des Universums gewirkt. Descartes, Buffon, Robinet und Diderot, sie alle knüpfen unmittelbar an Lukrez an. Wie gut Descartes seinen Lukrez kannte, zeigt sich darin, daß er, bewußt oder unbewußt, dieselbe Analogie von dem Schwimmen der Fische im Wasser gebraucht, um die Bewegung im erfüllten Raum begreiflich zu machen. Man vergleiche die folgenden Stellen miteinander.

*Illud in his rebus, ne te deducere vero
possit, quod quidam fingunt, praecurrere cogor
credere squamigeris latices nitentibus aīunt
et liquidas aperire vias quia post loca pisces
linquant, quo possint cedentes confluere undae
sic alias quoque res inter se posse moveri
et mutare locum, quamvis sint omnia plena.¹²⁾*

⁹⁾ Dilthey, Einl. i. d. Geistesw. S. 215.

¹⁰⁾ Siehe näheres Zeller, Gesch. d. griechischen Philosophie B. I. S. 857.

¹¹⁾ Dilthey, Grundriß zu seinen Vorlesungen S. 57.

¹²⁾ Lukrez de rerum naturae I. Buch, V. 370—76.

Mais voyagez nager des poissons dans le bassin d'une fontaine, s'ils ne s'approchent point trop près de la surface de l'eau, ils ne la feront point du tout branler encore qu'ils passent dessous avec une très grande vitesse, d'où il paroît manifestement que l'eau qu'ils poussent devant eux, ne pousse pas indifféremment toute l'eau du bassin, mais seulement celle qui peut mieux servir à paroître le cercle de leur mouvement et rentrer en la place qu'ils abandonnent.¹³⁾ Doch nicht nur im einzelnen, das gesamte Lukrezsche Lehrgedicht ist ein Vorbild für Descartes gewesen. Wie dort, so wird auch bei ihm nach der Entstehung der Weltkörper die Entstehung der Erde samt allen terrestrischen Erscheinungen beschrieben und erklärt. Oft ist dieselbe Reihenfolge in der Begründung der Erscheinungen beibehalten.¹⁴⁾ Die Erklärung der Erdbeben, der Vulkane, der Eigenschaften des Magnets ist bei beiden fast vollständig übereinstimmend.

Als bemerkenswerte Tatsache muß noch verzeichnet werden, daß der Stoiker Cleanthes (250 vor Chr.), wahrscheinlich beeinflusst durch Demokrit, Wirbelstürme benutzt, um die Sonne und die Planeten um die Erde zu führen.

Die durch Anaxagoras begründete, von Sokrates und Plato weiter fortgeführte idealistische Richtung ist es gewesen, die dem Atomismus das Feld streitig gemacht hat. Die revolutionäre Bewegung unter den Sophisten, welche die Wissenschaft in Frage gestellt hatte, ist im letzten Grunde ein großer Segen für sie gewesen.

Auf den Schultern des Sokrates stehend, hat Plato ein außerordentlich tieferes metaphysisches System hervorgebracht. „Wissenschaft ist nun nicht mehr Ableitung von Erscheinungen aus einem Prinzip, sondern ein Gedankenzusammenhang, in welchem der Satz durch seinen Erkenntnisgrund gewährleistet ist. Diesem logischen Bewußtsein Platos erscheinen alle Denker vor Sokrates wie Märchen-erzähler, — jeder, scheint es, hat uns sein Geschichtchen zu erzählen, wie Kinder. Der Eine: Dreierlei wäre das Seiende, bis-

¹³⁾ Le monde, Tome 4 Kap. 4, S. 233. Ich zitiere von Descartes' Werken, wenn es nicht ausdrücklich anders bemerkt ist, die Cousin'sche Ausg.

¹⁴⁾ Man vergleiche bei Lukrez' Übersetzung von Knebel die Inhaltsangabe mit Inhaltsangabe von Descartes' Prinzipien in der Cousin'schen Ausgabe.

weilen einiges davon untereinander in Streit, dann wieder alles sich befreundend, da es dann Hochzeiten gibt und Zeugungen und Auferziehen des Erzeugten. — (Sophistes.) So tritt diese Rechen-schaft über das Wissen in die bisherige Forschung ein, welche auf die ersten Ursachen gerichtet war. Das Erkennen sucht die tat-sächlichen Bedingungen, unter deren Annahme das Sein wie das Wissen, der Kosmos wie das sittliche Wollen gedacht werden können. Diese Bedingungen liegen für Plato in den Ideen und ihren Be-ziehungen zueinander. Die Ideen stehen nicht unter der Rela-tivität der sinnlichen Wahrnehmung und werden nicht von den Schwierigkeiten einer Erkenntnis der veränderlichen Welt berührt, sie treten vielmehr neben die Erkenntnis der ruhenden, sich immer gleichen und typischen räumlichen Gebilde und ihrer Beziehungen sowie der Zahl und ihrer Verhältnisse. Gleich ihnen werden sie in der Veränderlichkeit der Welt nirgends als einzelne äußere Ob-jekte gefunden, sind aber in ihrem typischen Bestande die für den Verstand darstellbaren, einer streng wissenschaftlichen Behandlung zugänglichen Bedingungen, welche Dasein und gleicherweise Er-kenntnis der Welt möglich machen.“¹⁵⁾

Aristoteles, Platos selbständigster und bedeutendster Schüler, hat der Ideenlehre eine realistische Färbung gegeben, sie zur Lehre von den substantialen Formen umgebildet. „Die Metaphysik der substantialen Formen diente ihm als Mittel, die Wirklichkeit dem Erkennen zu unterwerfen, während Plato in den wirklichen Ob-jekten nur die gigantischen Schatten sah, welche die Ideen warfen. Die platonische Anschauung von einer unveränderlichen Welt setzte sich bei Aristoteles um in die Anschauung einer ungewordenen, ewigen, wirklichen Welt, in welcher die Formen in unwandelbarer Gleichheit mit sich selber, auch inmitten des Wechsels von An-lage, Entfaltung und Untergang auf dieser Erde sich verhalten.“¹⁶⁾ Daß der Gedanke von der Entwicklung der einzelnen Arten gar-nicht zur Geltung kommt, sollte von großer Wichtigkeit werden für die organischen Naturwissenschaften. Galt es doch, zunächst eine genaue, wissenschaftliche Systematik zu begründen, auf die

¹⁵⁾ Dilthey, Einl. i. d. Geistesw. S. 225.

¹⁶⁾ Dilthey, Einl. i. d. Geistesw. S. 242.

der Entwicklungsgedanke nur verwirrend und schädigend eingewirkt hätte. Weit weniger Nutzen konnten die experimentellen Wissenschaften von diesem systematischen Verfahren haben. „Die konstanten Bedingungen der veränderlichen Welt konnten in der damaligen Lage der Wissenschaft, in welcher Vorstellungen wie die von der Ursprünglichkeit und Vollkommenheit kreisförmiger Bewegungen am Himmel oder von dem Streben jedes durch Stoß bewegten Körpers auf der Erde nach seinem Ruhezustand noch nicht durch eine beharrliche, vom Versuch unterstützte Arbeit der Zerlegung komplexer Zusammenhänge in die einzelnen Verhältnisse von Abhängigkeit verbessert worden waren, keineswegs mit wirklichem Nutzen für die Erkenntnis in Atomen und deren Eigenschaften aufgefunden werden. Denn zwischen diesen Atomen und dem Zusammenhang des Kosmos fehlte jede Verbindung. In dem System der Formen selber und in denselben entsprechenden psychischen Ursachen mußte der europäische Geist den metaphysischen Zusammenhang der Welt sehen, welcher ihren letzten Erklärungsgrund enthalte.“¹⁷⁾

Ein näheres Eingehen auf die Anschauungen Platos und Aristoteles, wie es hier geschieht, erscheint durchaus als notwendig, um zu verstehen, wie trotz ihrer Größe und Konsequenz die mechanische Betrachtungsweise Descartes' doch darin außerordentlich einseitig gewesen ist, daß sie die substantialen Formen ganz abgeschafft hat. Der große Leibniz hat dieses einseitige Verfahren wohl empfunden und in bewußter Weise die moderne Naturbetrachtung durch aristotelische Anschauungen ergänzt.

In gewisser Weise war Aristoteles bemüht, demokritische und platonische Denkungsweise mit einander zu versöhnen durch die verschiedenartigen Funktionen, die er der Materie und der Form zuerteilt.¹⁸⁾ Doch ohne Frage hat das Übergewicht in seinem Systeme der platonische Geist. Die Zweckursachen bilden die höhere Wirklichkeit, während die Materie der Grund aller Unvollkommenheit ist. So bestimmte ihn auch seine realistische Tendenz,

¹⁷⁾ Dilthey, Einl. i. d. Geistesw. S. 229.

¹⁸⁾ Bei Plato scheint es fast, als ob er ähnlich wie Descartes die Materie auch mit dem physischen Raume identifiziert.

die Demokritische Theorie der Sinneswahrnehmung zu verwerfen. Entstehen und Vergehen, der Umsatz der Qualitäten in einander galt ihm als Vollrealität. Was Berechtigtes in diesen Anschauungen lag, darauf ist oben bei den jonischen Naturphilosophen aufmerksam gemacht worden. Indessen ist das Einigungsbestreben unseres Denkers immer noch groß genug, um die Ähnlichkeiten zu erklären, die sich infolgedessen zwischen seinem und dem Descartes'schen System darbieten. Leibniz läßt sich darüber in einem Briefe folgendermaßen aus.¹⁹⁾

„Materia prima Aristotelis cum materia subtili Cartesii idem est. Utraque est divisibilis in infinitum. Utraque forma motuque per se caret, utraque formas recipit per motum. Utraque motum accipit a mente. Utraque in gyros quosdam formatur, nec major in Aristotelis quam Cartesii vorticibus soliditas. Utraque a motu habet soliditatem, quia nihil eum disturbat, etsi ipse Cartesius hanc soliditatis causam non assignaverit. Unusquisque gyrus actionem per motum impressum ob materiae continuitatem in alium gyrum propagat. Nam et Aristoteles non minus quam Cartesius aut Hobbius a solo motu gyrorum universalium omnia particularia derivant.“

Es bleibt noch übrig, auf Aristoteles' astronomische Anschauungen näher einzugehen. Für Anaxagoras' geozentrische Welttheorie hatte sich das Problem ergeben, die Bewegung der Gestirne zu erklären, welche sich der täglichen Drehung des Himmelsgewölbes nicht unterordnen lassen, dahin gehört vor allem die jährliche spiralförmig erscheinende Bewegung der Sonne, die Mondbahn und die Bewegung der Planeten. Anaxagoras glaubte diese Erscheinungen erklären zu können durch den Gegendruck der durch den Umschwung dieser Gestirne zusammengepreßten Luft. Indessen hatte schon zu Platos Zeiten die genauere Kenntnis der Bahnen der fünf sichtbaren Planeten diese Erklärung als ganz haltlos erscheinen lassen. Eine Umgestaltung der Anaxagoräischen Himmelsanschauung erschien so als ein notwendiges Erfordernis. Es traten zu dem ersten Beweger noch die Gestirngeister hinzu, die die regelmäßigen kreisförmigen Bewegungen der Gestirne verursachten. Man machte

¹⁹⁾ Leibniz, Ausg. v. Gerhard „ohne Überschrift“ B. 7.

gewissermaßen aus der Not eine Tugend, die Unfähigkeit, die Bewegungen zu erklären, führte zu dem Glauben an ihre mechanische Unerklärbarkeit. Jede Bewegung, die durch bloßen Stoß veranlaßt sei, gerate in den Zustand der Ruhe. Die Seele habe allein die Fähigkeit von innen zu wirken und daher dauernde Bewegungen zu veranlassen. Auf psychische Ursachen weisen auch die so harmonisch gestalteten mathematischen Verhältnisse der Sphärendrehungen hin, in welche sich die Bahnen der Planeten bringen lassen. So entstand die Sphärentheorie, aus der sich dann später die Epizyklen theorie entwickeln sollte. In der Mitte der Welt, der untersten Sphäre unter dem Monde, befindet sich die kalte und trockene Erde, welche das kalte und feuchte Wasser umgibt, darüber die warme und feuchte Luft und endlich, sie alle einschließend, das warme und trockene Wasser. So erklärt es sich, warum die kalten und trockenen Steine nach unten sinken, das warme und trockene Feuer nach oben steigt. Die Himmelskörper bestehen aus dem Äther, dem fünften Element (*quinta essentia*). Die Sterne sind an Sphären befestigt, welche sich im Kreise bewegen. Jeder Planet besitzt ebensoviel Sphären wie Elementarbewegungen, die folgende Sphäre trägt die Achse der vorgehenden, der Planet aber befindet sich im Äquator der letzteren. Sechshundfünfzig Sphären und dementsprechend sechshundfünfzig Gestirngeister werden angenommen. In ihrer Mitte ruht die kugelförmige Erde. Den Gegensatz zweier Welten, der so entstand, hat später das Christentum identifiziert mit dem Diesseits und Jenseits. An der wissenschaftlichen Unvollkommenheit dieses Bildes hat die eigentümliche Begabung des griechischen Volkes Schuld. Mathematische Schönheit und innere Zweckmäßigkeit in der Natur zu finden, das galt ihnen als letztes und höchstes Ziel wissenschaftlicher Betrachtung. Weitergehen in der Erforschung der Wirklichkeit, das konnten und wollten sie nicht. So ist es denn diesem kontemplativen Charakter des griechischen Geistes zuzuschreiben, daß die experimentellen Wissenschaften im Verhältnis zu den beschreibenden nur unvollkommen entwickelt wurden. Aus dem kontemplativen Verhalten erklärt sich auch die hohe Entwicklung, die die Mathematik bei ihnen erreichte.

Hatten in der nacharistotelischen Zeit die Einzelwissenschaften den Ansatz zu einer lebhaften Entwicklung genommen, so zog die Metaphysik im Mittelalter die gelockerten Zügel wieder straffer an und brachte die Wissenschaften durch ihre Verbindung mit der Theologie in eine unerträgliche Abhängigkeit. Doch übergehen wir diese für den Fortschritt der Erkenntnis so unfruchtbare Zeit, sie näherte sich ihrem Ende als der Nominalismus und der Mystizismus den Sieg über die großen scholastischen Systeme errangen. Was ist es nun, was das wissenschaftliche Leben der neuen Zeit so sehr von dem Mittelalter und Altertum unterscheidet? Es ist nur zu verstehen aus den tiefgreifenden Änderungen, die im gemütlichen und sozialen Leben eintraten. Die Macht des bürgerlichen Elements ist es gewesen, die das Mittelalter aufgelöst hat. Nicht mehr der Ritterstand, das Mönchtum bildete das Ideal des Lebens, in den Vordergrund trat vielmehr jetzt das wirtschaftliche Leben, die soziale Ordnung in den freien Städten. In ihnen liegt die Verwandtschaft von Nürnberg und Florenz mit der antiken Welt. Man verstand die alte Welt wieder, weil man unter denselben Verhältnissen lebte. Die experimentellen Studien, wie sie im Altertum sich zu entwickeln begonnen hatten, wurden jetzt wieder aufgenommen. Daß sich jetzt ein intelligenter Mittelstand gebildet hatte, dem Handarbeit nicht als Schande galt, sollte von unermeßlicher Bedeutung für sie werden. „Handwerker und Künstler, die einen beschränkten Kreis zeitlebens durcharbeiten, deren Existenz vom Gelingen irgend eines Vorsatzes abhängt, solche werden weit eher vom Partikularen zum Universalen gelangen, als der Philosoph auf bakonischem Wege. Sie werden vom Pfsuchen zum Versuchen, vom Versuch zur Vorschrift und was noch mehr ist, zum gewissen Handgriff vorschreiten und nicht allein reden, sondern tun, und durch das Tun das Mögliche darstellen; ja sie werden es darstellen müssen, wenn sie es sogar leugnen sollten, wie der außerordentliche Fall sich bei der Entdeckung der achromatischen Fernröhre gefunden hat. Technischen und artistisch abgeschlossenen Tätigkeitskreisen sind die Wissenschaften mehr schuldig, als hervorgehoben wird, weil man auf jene treufließigen Menschen oft nur als auf werkzeugliche Tätler hinab-

sieht.“²⁰⁾ Zu alledem kam hinzu, daß die Welt nicht mehr wie bei den Griechen als der Kosmos mit andächtigen und bewundernden Blicken betrachtet wurde, vielmehr kam durch das Christentum das mächtige Gefühl zur Geltung, daß dem Geiste die Herrschaft über die Natur gebühre. Kein ästhetisches Interesse verbot mehr ein tieferes Eindringen in den Naturzusammenhang. Die Naturforschung, die sich nun wirklich von dem seelischen Gesamtleben abschied, beschränkte ihre Grundlagen immer mehr auf das, was der äußeren Erfahrung gegeben ist.

Wenden wir uns nun zu den Ereignissen, welche die mechanische Kosmogonie Descartes' ermöglichen und verbreiten sollten. Es gilt die gewaltigste Veränderung zu betrachten, die jemals am Horizonte des Menschen aufgetreten ist. „Kaum war die Welt als rund anerkannt und in sich selbst abgeschlossen, so sollte sie nun auf das ungeheure Vorrecht Verzicht tun, der Mittelpunkt des Weltalls zu sein. Vielleicht ist noch nie eine größere Forderung an den Menschen geschehen: denn was ging nicht alles durch diese Anerkennung in Dunst und Rauch auf; ein zweites Paradies, eine Welt der Unschuld, Dichtkunst und Frömmigkeit, das Zeugnis der Sinne, die Überzeugung eines poetisch religiösen Glaubens! Kein Wunder, daß man dies alles nicht wollte fahren lassen, daß man sich auf alle Weise einer solchen Lehre entgegensetzte, die denjenigen, der sie annahm, zu einer bisher ungekannten, ja ungeahnten Denkfreiheit und Großheit der Gesinnungen berechtigte und aufforderte.“²¹⁾ Wie fast alles Große in der damaligen Zeit, so ging auch dies aus den Anregungen der Alten hervor. Kopernikus, überzeugt, daß die Verfassung der Welt nicht so verwickelt sein könne, wie sie sich im ptolemäischen Systeme darstellt, wurde durch die Schriften des Philolaus und anderer Schriftsteller des Altertums in seiner Ansicht bestärkt, und so entwickelte er dann seine grandiosen, umwälzenden Ideen. Die überlieferte Weltauffassung war allerdings schon erschüttert worden durch Cusanus' Kritik der Lehre von der absoluten Bewegung und durch Parazelsus'

²⁰⁾ Goethe, Materialien z. Gesch. d. Farbenlehre. Cottasche Ausgabe, 35. Bd., S. 99.

²¹⁾ Goethe: Materialien z. Gesch. d. Farbenlehre S. 84.

und Telesios Polemik gegen die aristotelischen Elemente und Formen. Die Grundlage wurde ihr aber erst durch diese große Entdeckung entzogen. Indessen bis zur Erklärung der ersten großen Ungleichheiten der Planetenbahnen, welche Ptolemäus mittelst seiner Epizykeln so vollkommen verständlich machte, konnte er nicht kommen. So ist es nicht zu verwundern, daß Tycho de Brahe wenigstens teilweise wieder zum ptolemäischen System zurückkehrte. Er läßt die Erde im Mittelpunkt des Weltalls sich täglich um ihre absolut feste Achse drehen. Um dieselbe Achse laufen Mond und Sonne, und um die Sonne die fünf bekannten Planeten. Die Fixsterne waren an einer Kugeloberfläche befestigt, welche um eine zur Ebene der Sonnenbahn senkrechte Achse in 25000 Jahren von West nach Ost rotiert.²²⁾ In einer späteren Schrift räumt er zwar ein, daß die Bewegung der Planeten sich auch nach der Lehre des Kopernikus erklären lasse, aber er könne sich ihr nicht anschließen, weil sie im Widerspruch mit der Bibel stehe.²³⁾ Dazu kam noch, daß er zu früh mit seiner Hypothese hervorgetreten war, „Seine Freunde und gleichzeitigen Verehrer schreiben in ihren vertraulichen Briefen darüber ganz unumwunden und sprechen deutlich aus, daß Tycho, wenn er nicht schon sein System publiziert und eine Zeitlang behauptet hätte, das kopernikanische wahrscheinlich annehmen und dadurch der Wissenschaft großen Dienst leisten würde; dahingegen nunmehr zu fürchten sei, daß er den Himmel öfter nach seiner Lehre ziehen und biegen werde.“²⁴⁾ Es läßt sich aber nicht leugnen, daß das tychonische System dem Stande der Wissenschaft besser entsprach als das kopernikanische.²⁵⁾ Erst als man zu Anfang des 17. Jahrhunderts mit Hilfe der neu erfundenen Fernröhre die Umdrehung der Sonne und der Planeten, die Existenz noch anderer Monde als unserer irdischen gezeigt hatte, und vor allem erst nachdem Keppler die wahren Gesetze der Planetenbewegungen entdeckt hatte, wurde das tychonische System

²²⁾ Siehe Näheres in Hellers und Rosenbergers Geschichte d. Physik.

²³⁾ *Astronomiae instauratae progymnasmata* Pragae 1601.

²⁴⁾ Goethe, *Materialien z. Gesch. d. Farbenlehre* S. 188.

²⁵⁾ Schon Tycho beseitigte die festen Sphären, indem er die Kometen durch sie hindurchgehen ließ.

unhaltbar und verschwand spurlos von der Oberfläche. Mochte es indes auch gegen das kopernikanische gerichtet sein, so hat doch das Ansehen seines berühmten Vertreters viel dazu beigetragen, die Autorität der alten ptolemäischen Epizyklen-theorie zu erschüttern und so den Boden für die Aufnahme der kopernikanischen empfänglich zu machen. Durch Keplers Gesetze wurde dann für diese Theorie der entscheidende Sieg errungen. Jetzt war die Zeit gekommen, wo die von den Humanisten wieder ins Leben gerufene pythagoreische Zahlensymbolik ihre Früchte tragen sollte. Die dunklen Ahnungen der Pythagoräer, Neupythagoräer und Neuplatoniker von einer mathematischen Ordnung des Universums, sollten sich jetzt verdichten in dem Geiste eines genialen Forschers und zur Tatsächlichkeit werden. Hier zeigte es sich an einem bedeutenden Beispiel, daß jede große Weltanschauung trotz ihrer Einseitigkeit einen wesenhaften Kern in sich birgt, aus dem, wenn er nur einen empfänglichen Boden gefunden hat, Großes hervorgehen kann. Dasselbe haben wir auch in unsern Tagen an Fechner erlebt, wie er, voll und ganz von seiner Weltanschauung durchdrungen, durch sie zur Gründung einer exakten Wissenschaft, der Psychophysik, veranlaßt wurde. Sein ganzes Leben hat Kepler dazu gebraucht, um zu seinen Gesetzen zu gelangen. Hören wir ihn selber, wie er sich darüber in dem fünften Buche seiner „*Harmonice mundi*“, die im Jahre 1619 erschien, ausspricht. „Was ich vor 22 Jahren, als ich die fünf regulären Körper zwischen den Planetenbahnen fand, versprochen hatte, was ich schon glaubte, ehe ich die Harmonie des Ptolemäus gesehen hatte; was ich meinen Freunden schon in dem Titel des Buches über die vollkommene Harmonie der himmlischen Bewegungen versprach, das ich ihnen nannte, noch ehe ich meiner Entdeckung selbst sicher war; was ich noch sechzehn Jahre später als eine immer noch zu machende Erfindung ansah; das, weswegen ich nach Prag ging und mich mit Tycho Brahe verband, und das endlich, dem ich den größten und besten Teil meines Lebens geopfert habe, — das habe ich endlich gefunden und ans Licht gebracht und die Wahrheit desselben auf eine Weise erkannt, die selbst meine glühendsten Wünsche noch übersteigt.“ Ein anderes Mal sagt er: „Es schien Ptolemäos mehr

mit dem ciceronianischen Scipio einen süßen pythagoreischen Traum ersonnen, als die Wissenschaft gefördert zu haben; mich aber bestärkte die Übereinstimmung des Sinnes und der Forschung zweier Männer, die ein Zeitraum von anderthalb Jahrtausenden trennt, aufs bedeutsamste in der Ausführung meiner Pläne. Hatte doch die Natur sich selber offenbart durch verschiedene Auslegungen weitabstehender Jahrhunderte, war es doch der Finger Gottes, um mit den Hebräern zu reden, der sich hier in der Seele zweier Naturforscher dieselben Begriffe über das Wesen der Welt erzeugte, ohne daß einer den andern auf diese Bahn gebracht hätte. Nachdem mir vor 18 Monaten das erste Licht, vor dreien der rechte Tag, vor wenigen Tagen aber die wahre Sonne selbst der wunderbarsten Anschauung aufgegangen, hält nichts mich zurück, und darf ich in heiliger Begeisterung vor dem Sterblichen, vor den freien Bekennern frohlocken, daß ich die goldenen Gefäße der Ägypter genommen, um fern von den Grenzen der Ägypter meinem Gott einen Altar damit zu erbauen. Wenn ihr es zugebt, wird es mich freuen, wenn ihr zürnt, werde ich es tragen, ich werfe das Loos und schreibe dieses Buch, ob es das gegenwärtige Geschlecht lesen wird oder ein zukünftiges, das ist mir einerlei, es kann seine Leser erwarten. Hat Gott nicht selber sechstausend Jahre lang eines aufmerksamen Beschauers seiner Werke harren müssen!“ Voller Jubel schließt das Buch: „Lobet den Herren ihr heiligen Harmonien. Lobe auch du, meine Seele, deinen Gott, solange ich lebe. Denn aus ihm, denn ihm und in ihm ist alles, das Sinnliche und das Geistige, das was wir wissen, und was wir noch nicht wissen; denn es ist noch viel zu tun.“ Ich habe es mir nicht versagen können, diesen naiven Ausdruck der Freude, wie er so bezeichnend ist für unsern Keppler, ganz wiederzugeben.

In Giordano Bruno sollte nun die neue Lehre ihren begeistertsten Apostel und ihren Märtyrer finden. Giordano Bruno ist der philosophische Genius Italiens. „Er schwelgt in den Lebensformen der Natur, er erfreut sich an der Größe ihres schöpferischen Reiches, während er seine glühende Seele zugleich in die kühle Tiefe des einen Grundes aller Dinge versenkt und Gott an seinem heiligen Herzen erfaßt, um von innen her die unendliche Verwirklichung

der unendlichen Macht im All. zu schauen.“²⁶⁾ Gefallen waren jetzt die substantialen Formen. An ihre Stelle traten die Kategorien des Ganzen, seiner Einheit und seiner Teile. Dies waren nun die neuen Gesichtspunkte, unter welchen das Universum aufgefaßt wurde. Nikolaus von Cusa hatte alle diese neuen Begriffe vorbereitet, durch Giordano Bruno gelangten sie zur Herrschaft. Dieser Philosoph faßt in sich die Strömungen zusammen, welche die Renaissance beherrschen. Uns interessiert vor allem sein Weltbild. Jetzt werden die Begriffe Demokrits wieder modern. Die Wirklichkeit ist ein physisches Kontinuum, überall durchsetzt, umgeben und belebt durch den Weltäther. Wie bei Descartes vertritt diese Hypothese, welche später so fruchtbar werden sollte für die Elektrizität und Optik, den leeren Raum. Nicht nur sieben Planeten umkreisen die Sonne, ihre Zahl ist eine weit größere. Aber unser Planetensystem ist nur eins von den unendlich vielen Systemen, welche im Universum vorhanden sind, wie schon Demokrit und Lukrez gelehrt haben. Es gibt im Universum keine Grenze. Die Kugelscheiben des Ptolemäos werden beseitigt, denn die Gestirne bewegen sich nicht mehr an den gehefteten Sphären, sie schweben frei im lichten Äther. Die Kometen gleichen der Erde und den Planeten und kreisen wie sie um die Sonne. In diesem physischen Ganzen sind überall dieselben Stoffe, wirken überall dieselben Kräfte. Dies war die Entdeckung des Demokrit, die schon von Anaxagoras angebahnt war, die dann zu Lukrez und zur Stoa sich fortpflanzte und jetzt die Grundanschauung der modernen Welt wurde. Auf dieser Grundlage hat dann Descartes sein System erbaut. Doch gehen wir noch etwas näher auf seine Anschauungen ein. Wie bei Descartes ist die Wahrheit unserer Wahrnehmungen verbürgt durch die Veracitas dei (Opp. lat. S. 476 u. folg., S. 494 u. f., S. 515 u. f.). Wie Descartes verwirft er den leeren Raum und genießt so die Vorteile der atomistischen Anschauungen, ohne doch sich in ihre Schwierigkeiten zu verwickeln. Aber auch die Wirbeltheorie ist bei ihm schon vorgezeichnet. Ohne Frage ist er hierzu durch Lukrez angeregt worden, einen seiner Lieblingsschriftsteller, den er

²⁶⁾ Die philos. Weltansch. d. Reformationszeit v. Moriz Carriere.

sehr häufig zitiert. Ich führe folgende Belegstellen hierfür an. In *De l'Infinito, Universo e Mundi* Buch I wird auseinandergesetzt, daß alles in kreisförmiger Bewegung sich befinde. *Omnia quodam modo circuire et circulum imitari*. Ferner *de immenso et innumerabilibus* Buch 4 Kap. 2. *Quin potius partes et totum concitatio gyro*. Kap. 15. *Non ulla gravitate premunt ergo aera mundi*. Buch VI Kap. IX. *Et totum gyrare videretur*. Verursacht wird diese Bewegung bei ihm allerdings noch durch die Weltseele. Allein es ist hier mehr an eine Beseelung im pantheistischen Sinne gedacht, sodaß ein äußerer Antrieb wegfällt.

Neben diesen großen Entdeckungen und Erfindungen wurden jetzt von Keppler und Galilei die festen Grundlagen für die experimentellen Wissenschaften gezimmert. Sie kommen an Bedeutung diesen durchaus gleich. Ja man kann wohl behaupten, daß Galileis physikalische Methode mit das bedeutendste enthielt, was überhaupt je in naturwissenschaftlich-erkenntnistheoretischen Dingen geleistet worden ist. Das feine Taktgefühl, welches sich in diesem großen Kopfe durch die innige Verbindung des Philosophen mit dem experimentierenden Naturforscher entwickelt hat, hat ihn ferngehalten von den Verirrungen, wie sie in der Folgezeit in den apriorischen Naturgesetzen eines Descartes, Leibniz und Kant zutage traten, Verirrungen, die noch heute ihre unheilvollen Früchte tragen.

Zwar glaubte schon Baco vorher, die neue Methode gefunden zu haben, die er mit großem Pomp verkündete. Und es fand sich wirklich in seinen Lehren viel Beachtenswertes. Die Erkenntnis ist nur als Kausalerkenntnis möglich. Kausalerkenntnis ist die Erkenntnis der Gleichförmigkeit, nach welcher in der Natur Ursache und Wirkung miteinander verbunden sind. Mit ihrer Hülfe vermag man in der Natur Wirkungen vorauszusehen, hervorzubringen und zu unterdrücken. Doch bisher war die Wissenschaft in ein Kloster gesperrt und unfruchtbar wie die gottgeweihte Nonne. Der menschliche Geist darf nicht über der Natur in nebelhaften Fernen schweben. Einmischen muß er sich in die Natur. Induktion und Experiment müssen den leeren und abstrakten Syllogismus verdrängen. *Dissecare naturam* ist das Prinzip des wahren Verfahrens. Die aristotelische Methode hält sich an die konkreten Formen der

Natur, aus ihnen bildet er seine Typen. Allein die beschreibende Erfassung der Ordnung der Natur nach Klassen und Arten vermag nicht in den Kausalzusammenhang einzudringen, verbleibt bei der Annahme von substantialen Formen, von psychischen Wesenheiten. Den Schleier müssen wir der Natur vom Haupte reißen, um in ihr Geheimnis einzudringen. Wir müssen sie in ihre einzelnen Faktoren zerlegen, um ihr gesetzliches Verhalten in die Hände zu bekommen. Im Sinne Demokrits nimmt er eine Mannigfaltigkeit von kleinen Körpern an, gestaltet aber Demokrits Theorie um zur Korpuskularphilosophie, indem er, ähnlich wie später Descartes, die einzelnen Teilchen durch den Äther getrennt sein läßt. Allein darin hat Baco gefehlt, daß er die Bedeutung der Mathematik als Ergänzung des Experiments und der Induktion nicht erkannt hat. So hat er auf Sand gebaut, und seine Methode erwies sich als unfruchtbar.

Hier setzte Galilei ein. Es gibt quantitative Relationen, denen alles, was den Raum erfüllt, unterliegt. Die Fälle, welche irgend eine Naturtatsache ausmachen, müssen unter diese quantitativen Relationen untergeordnet werden. Indes diese Relationen enthalten nur die Möglichkeiten, welche innerhalb der Natur vorkommen. Der Naturforscher hat nun zu probieren, welche Fälle sich unter diese Relationen unterordnen lassen. Dieses Verfahren ist also nicht deduktiv. Es gibt keine rationale Philosophie. Dieser Gedanke kann nur durch den falschen Begriff entstehen, den man sich von der Funktion der Mathematik in der Naturwissenschaft macht. Wohl vermag der mathematische Physiker mit Hülfe der Mathematik Naturgesetze zu deduzieren, gewissermaßen unabhängig von der Erfahrung. Aber dies ist nur möglich, wenn allgemeinere Gesetze bereits induktiv gefunden worden sind. So wie die weitere Erfahrung lehrt, daß diese allgemeineren Gesetze unzureichend sind, werden auch die aus ihnen deduktiv abgeleiteten hinfällig. So beruht schließlich doch das physikalische Forschen auf Erfahrung und Unterordnung dieser Erfahrung auf allgemeine quantitative Relationen. Wir wissen aber keineswegs a priori, welche Relationen die passenden sind. Doch das steht fest, daß es gewisse quantitative Relationen gibt, die in der Natur verwirklicht sind.

Es ist der Begriff des Gesetzes, der Notwendigkeit, den wir in die Natur hineinlegen, denn ohne diese Voraussetzungen wäre die ganze Induktion sinnlos, hätten wir kein Recht von einer begrenzten Anzahl von Fällen auf ein allgemeines und notwendiges Verhalten zu schließen. Soweit Kants Kritik der reinen Vernunft diese Gedanken weiter entwickelt und vertieft, enthält sie bleibende und tiefsinnige Wahrheiten. Sofern sie aber darüber hinausgeht, und sie geht weit darüber hinaus, — erkühnt sich doch Kant, die allgemeine Organisation der menschlichen Vernunft mit den Hauptnaturgesetzen in Verbindung zu bringen —, insoweit ist sie Metaphysik, ja noch viel gefährlicher als die gewöhnliche Metaphysik. Denn dieser räumen wir ja heute keinen Einfluß mehr in den Wissenschaften ein. Dagegen schleicht sich die Kantische unter der erkenntnistheoretischen Hülle in die strenge Wissenschaft ein. Doch der echte Naturforscher läßt sich nicht mehr durch eine apriorische Naturwissenschaft bestechen. Weiß er doch aus früheren Zeiten her, was für ein vergängliches Schicksal derartige, auf ihre vornehme Abkunft pochenden Gesetze gehabt haben. Es wird sich später zeigen, wie notwendig diese erkenntnistheoretischen Betrachtungen gewesen sind, um den tieferen Grund einzusehen, warum die Descartes'sche Kosmogonie sich als unhaltbar herausstellen mußte.

Unmittelbar vor dem Descartes'schen Wirbelsystem und gleichzeitig mit ihm sind noch zwei ähnliche Systeme, offenbar unter dem Einfluß von Demokrit oder Lukrez entstanden. Diesen ist es aber nicht wie Descartes um eine genetische Erklärung der Welt zu tun, nur ihre augenblickliche Verfassung wollen sie begreiflich machen.

In erster Reihe kommt hier Keppler in Betracht. Sein System ist uns deswegen das wichtigere, weil Leibniz behauptet, daß Descartes es von Keppler entlehnt hat. Wir führen zwei Belegstellen an.

*Explicationem gravitatis per materiae solidariorum objectionem in tangente, didicit ex Keplero qui similitudine paeorum motu aquae in vase gyrantis ad centrum contrusarum rem explicuit primus.*²⁷⁾

²⁷⁾ Leibniz gegen Descartes und den Kartesianismus. C. J. Gerhardt 4. B. S. 311.

(Keppler) ideo si in aqua festucae vel paleae innatent, rotato vaso, aqua in vorticem acta, festucis densior atque ideo fortius quam ipsae, excussa a medio, festucas versus centrum compellit, quem admodum ipse diserte duobus et amplius locis, in Epitome Astronomiae exponit; quamquam adhuc subdole tabundus, et suas ipse opes ignorans, nec satis conscius quanta inde sequerentur, tum in Physica, tum speciatim in Astronomia. Sed his deinde egregie usus est Cartesius, etsi more suo auctorem dissimulavit.²⁸⁾

Keppler kannte das Trägheitsgesetz noch nicht, wenn er auch wußte, daß Körper ohne Anstoß von außen nicht in Bewegung geraten. Er sah deshalb in der Sonne eine gewisse Kraft, durch welche sie die Planeten um sich herumführt. Dies suchte er sich auf verschiedene Weise zu erklären, indem er allerhand phantastische Annahmen machte, bald die Sonne mit dem Lichte, bald mit dem Magneten verglich.²⁹⁾ Obwohl in diesen Vorstellungen schon eine Ahnung von der Anziehungskraft der Sonne enthalten ist, — Keppler hat schon eine Vorstellung von der Schwerkraft und ihrer Wirkungssphäre in dem Weltenraum, — so wird nach ihm die Meeresflut erregt durch die Anziehung des Mondes, — konnte er auf der anderen Seite nicht begreifen, weil er eben das Trägheitsgesetz nicht kannte, wie eine nach ebendemselben Punkte gerichtete Anziehungskraft, eine Umlaufbewegung hervorrufen könne. So finden sich bei ihm auch andere Erklärungsversuche, die große Ähnlichkeit mit der Wirbeltheorie haben. In seinem Werk über den Planeten Mars ist ein Kapitel mit folgenden Worten überschrieben. Physische Spekulation, in welcher bewiesen wird, daß das Vehikel, welches die Planeten in Bewegung setzt, in dem Weltenraume zirkuliert, gleich einem Bache oder einem Strudel (vortex), und zwar etwas schneller noch als die Planeten. Hierauf beziehen sich auch folgende Sätze aus seiner *Astronomia nova*:³⁰⁾ virtutem, quae planetas movet, gyrari. — Speciem motus circumire instar fluminis seu vorticis, virtus ex sole egressa rapidus quidam torrens

²⁸⁾ Acta eruditorum: Tentamen de motuum coelestium causis auctore G. G. L. 1689.

²⁹⁾ Keppler. De Stella Martis Pars 3 Cap. 34.

³⁰⁾ Astronomia nova αἰτιολογητός seu Physica coelestis 1609.

est, qui planetas omnes ideoque totam forsan auram aetheream ab occasu in orbem rapit. Opera omnia ed. Frisch. 2. B., S. 87. Et cum Terra ut magnes attrahat gravia per effluxum immateriatum, Terra per suam animam translata transfertur etiam effluxus. S. 88. Et Terra si movetur occurret liquido aetheri. B. 8 S. 66. Notae in Somnium Astronomium. Gravitationem ego definio virtuti magneticae simili. B. 6 S. 322. Epitome Astronomiae. At coelestia corpora in circulari spatia mundi versari perpetua, quod argumento esse illa neque gravia nequa levia esse. B. 5. Pars prima S. 405. Et quod sunt in lancibus pondera, hoc sunt in planeta attractus ad Solem vel repulsio ab eodem.

Aus alledem ergibt sich etwa folgende Vorstellung. Eine um die Sonne strömende Flüssigkeit, welche durch die Rotation der Sonne in ihrer wirbelnden Bewegung erhalten wird, führt die Planeten in ihrem Lauf um sie herum, sowie etwa ein Wasserstrudel Strohhalme und andere kleine Körper mit sich im Wirbel fortzieht. Sicherlich ist Keppler durch Cleanthes (erwähnt B. 6 S. 185) Lukrez (B. I S. 99) u. Giordano Bruno (B. II S. 490, 500, 568, 688, B. VI S. 137 B. VIII S. 665) zu seiner Theorie angeregt worden. Die Erscheinung, daß alle Planeten um die Sonne fast in ein und derselben Fläche sich bewegen, eine Tatsache, die später auch Descartes übernimmt und die dann bei Buffon, Kant und Laplace den Nerv der Systeme bildet, ist von Keppler zum ersten Male beobachtet worden. Wir wissen, daß dieser Punkt von ihm durch mühsame aber sehr sinnreiche Rechnungen ins reine gebracht worden ist. Für die Abhängigkeit Descartes' von Keppler ist noch anzuführen, daß Descartes auch die elliptischen Bahnen der Planeten erwähnt, mit denen er allerdings nicht viel anzufangen weiß, ferner die fälschliche Ansicht über die beiden feststehenden Monde des Saturn.

Indessen durch die Widersprüche, die sich bei ihm finden, — er erklärt den Wirbel für etwas Immaterielles und läßt ihn doch die Trägheit der Körper überwinden, — durch die unklare und unbestimmte Ausdrucksweise, deren er sich bedient, macht seine Theorie einen dunklen und verwirrten Eindruck. Descartes' Theorie steht ungleich viel höher, abgesehen davon, daß sie auch die Entwicklung

der Welt aus einfachen Anfängen erklären will. Außerdem hängt die Descartes'sche Kosmogonie aufs innigste mit seinen erkenntnistheoretisch mechanischen Überzeugungen zusammen, von einem Liebgügeln mit anderen Theorien, wo die Anziehungskraft der Sonne eine Rolle spielt, ist bei seinem Standpunkt, wie wir sehen werden, absolut nicht die Rede.

Endlich sei hier die Wirbeltheorie des berühmten Torricelli erwähnt, worüber sich der einzige Bericht in: „Voyage de Mr. Moncoys“ findet.³¹⁾

Le dit Torricelli m'expliqua aussi, comme les corps se tournent sur leur centre, comme l *,³²⁾ la terre & Jup. font tourner tout l'Aether que les environne, mais plus vite les parties prochaines que les éloignées, ainsi que l'expérience le montre à une eau où l'on trouva un baton dans le centre, & le même en arrive aux planettes, au respect du *, à la ☾, au respect de la terre; aux Médicées, au respect du Jup.

Leibniz vermutet, daß auch Galilei, dessen Schüler Torricelli gewesen ist, die Wirbeltheorie vertreten habe, gibt aber hierfür keine Begründung.

Im vorhergehenden ist versucht worden die Abhängigkeit Descartes von seinen Vorgängern nachzuweisen. Wir betrachten jetzt sein eigenes System, indem wir zunächst versuchen nachzuweisen, wie es sich in ihm entwickelt hat, soweit es bei den spärlichen Nachrichten darüber möglich ist. Im Jahre 1620 waren seine Gedanken noch weit von einer mechanischen Naturbetrachtung entfernt. Der Weltstoff erscheint ihm keineswegs als träge und tote Masse. „Una est in rebus activa vis, amor, charitas, harmonia (Democritea)“.³³⁾ Allmählich aber nähert er sich immer mehr der mechanischen Betrachtung. Keppler schuldet er in dieser Beziehung viel Dank, worüber er sich persönlich äußerte. Aber daneben sind

³¹⁾ Tome premier. Paris. S. 262., in den Annalen desselben Verfassers ist der Bericht noch einmal wörtlich abgedruckt.

³²⁾ * bedeutet Sonne, & und, ☾ Mond.

³³⁾ Über die Zuverlässigkeit dieser Stelle vergleiche Baillet, Descartes' Leben und Foucher de Careil, Oeuvres inédites de Descartes. Paris 1859. B. 1, S. 36.

es vorwiegend die alten Atomisten, die in seinem Geiste diese Umwälzung hervorgebracht haben. Wurde doch gerade zu seiner Zeit das System des Epikur von Gassendi erneuert. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß er seine Korpuskularphilosophie aus atomistischen Quellen geschöpft hat, wahrscheinlich während seines Pariser Aufenthalts in den Jahren 1625—28. War doch die Lehre der Atomistiker infolge der mannigfachen Polemik gegen Demokrits und Epikurs Materialismus und Atheismus nie ausgestorben. Namentlich dürfte die von Basso entwickelte Korpuskulartheorie Descartes vielfach angeregt haben.³⁴⁾ (Sebastian Basso philosophia naturalis adversus Aristotelem.) Wie bei Descartes erfüllt auch bei ihm der Äther den Raum zwischen den Atomen. Daß Descartes selbst sich hierüber nicht ausspricht, ist einmal daraus zu erklären, daß er sich überhaupt nicht über seine Vorgänger äußert, was ihm schon von Leibniz zum Vorwurf gemacht wird,³⁵⁾ sodann aber wurde die Atomistik bei Todesstrafe in Paris am 4. September 1624 verboten. Whewel glaubt sogar, daß er ursprünglich ein Anhänger der Atomtheorie und des leeren Raumes gewesen ist und mit diesen Mitteln sein Evolutionssystem ausgeführt habe.³⁶⁾ Es ist dies nicht unwahrscheinlich, wenn man in Erwägung zieht, wie sehr er sich bemüht hat, trotz seiner plerotischen Theorie die Vorteile der atomistischen nicht einzubüßen. Kann doch seinem dritten Element, dem Erdstoff gegenüber, der vom Luft- und Feuerelement ausgefüllte Raum einfach als leer betrachtet werden, wodurch eine Individualisierung der sinnlich wahrnehmbaren Körper möglich wird. Dazu kommt noch, daß er ursprünglich mit den Atomistikern überhaupt vielmehr sympathisiert hat. So hat er anfänglich auch die Welt sich

³⁴⁾ siehe darüber Laßwitz, *Gesch. d. Atomistik* 2. B. S. 87.

³⁵⁾ Leibniz, *tentamen de motuum coelestium causis*: Sed his deinde egrigie usus est Cartesius, etsi more suo auctorem dissimulavit.

Noch schärfer äußert sich Leibniz an einer anderen Stelle: „Il est vrai cependant que M. Descartes a usé d'artifices pour profiter des découvertes des autres, sans leur en vouloir redevable. Il traitoit d'excellents hommes d'une manière injuste et indigne, lorsqu'ils lui faisoient ombrage, et il avoit une ambition démesurée pour s'ériger en chef de parti; mais cela ne diminue point la bonté de ses pensées. (19. u. 26. Aug. 1697. *Journal des Savants*.)

³⁶⁾ Whewell, *Gesch. d. inductiv. Wissensch.* 2. Teil S. 139.

aus einem Chaos entwickeln lassen, erst später brachten ihn theologische und metaphysische Gründe davon ab. „Denn wenn auch vielleicht aus einem Chaos nach denselben Naturgesetzen die jetzt vorhandene Ordnung der Dinge abgeleitet werden könnte, wie ich dies darzulegen früher unternommen hatte, so scheint doch eine solche Verwirrung mit Gottes, des Weltschöpfers, höchster Vollkommenheit weniger zu stimmen, als das Maß und die Ordnung, und das Chaos kann auch nicht so deutlich von uns erkannt werden.³⁷⁾ Während hier die Schöpfung aus einem ungeordneten Zustand bloß als problematisch erscheint, heißt es in *le monde* ausdrücklich, daß durch die wunderbare Anordnung der Naturgesetze auch aus dem Chaos unsere vollkommene Welt hätte hervorgehen müssen.³⁸⁾ Dieu a si merveilleusement établi ces lois, qu'encore que nous supposions qu'il ne crée rien de plus que ce que j'ai dit, et même qu'il ne mette en ceci aucun ordre ni proportion. mais qu'il en compose un chaos le plus confus et le plus embrouillé que les poètes puissent décrire, elles sont suffisantes pour faire que les parties de ce chaos se démèlent d'ellemêmes, et se disposent en si bon ordre, qu'elles auront la forme d'un monde très parfait, et dans lequel on pourra voir non seulement de la lumière, mais aussi toutes les autres choses, tant générale que particulières, qui paroissent dans ce vrai monde.³⁹⁾

³⁷⁾ Prinzipien: Kirchmannsche Übers. S. 105.

³⁸⁾ *le monde* 4. B. S. 249. — In seinem nicht zur Herausgabe gekommenen ersten Werk, das auch *le monde* heißen sollte, läßt er die Welt sogar wirklich aus dem Chaos entstehen (Methode: übers. v. Dr. L. Fischer. S. 60).

„Um auch etwas Schatten in diese Darstellung zu bringen und meine Meinung freier aussprechen zu können, ohne die herkömmlichen Meinungen der Gelehrten annehmen oder widerlegen zu müssen, beschloß ich diese ganze Welt ihren Streitigkeiten zu überlassen und nur davon zu reden, was in einer neuen Welt geschehen würde, wenn Gott jetzt irgendwo in imaginären Räumen soviel Materie schaffen würde, als zu ihrer Bildung hinreicht, und den einzelnen Teilen dieser Materie mannigfache regellose Bewegungen mitteilte, sodaß ein Chaos entstände, so verworren, wie nur irgend ein Dichter es sich ausmalen kann. Gott sollte dann dieser Welt lediglich seinen unerläßlichen, erhaltenden Beistand gewähren und sie im übrigen sich nach den von ihm festgestellten Gesetzen entwickeln lassen.“

³⁹⁾ Descartes Elemente zeigen auch seine Abhängigkeit von den Scholastikern, ebenso wie diese läßt er sie nicht rein vorkommen, sondern immer findet sich das erste und zweite mit dem dritten vermischt.

Eine Abwendung von dem atomistischen Standpunkt trat jedenfalls ein, als erkenntnistheoretische Erwägungen ihm den leeren Raum und die Atome als unhaltbar erscheinen ließen. Diese sind von fundamentalster Bedeutung für sein ganzes naturphilosophisches System. Allerdings stand der Gedanke einer mechanischen Physik, den er von den früheren Philosophen, namentlich von Keppler übernommen, schon vorher in seinem Geiste fest. Aber seine tiefere Begründung und Erweiterung erhielt er erst, als seine metaphysisch erkenntnistheoretischen Theorien sich entwickelt hatten.

Nachdem einmal das Dasein des allervollkommensten und allerrealsten Wesens aus der im menschlichen Bewußtsein von ihm enthaltenen Idee abgeleitet worden ist, wird Gott als der Urgrund des gesamten Seins betrachtet.⁴⁰⁾ Seine Wahrhaftigkeit verbürgt uns das Dasein der äußeren Welt. Er besitzt vollkommene Freiheit, es gibt nichts schlechthin Notwendiges ihm gegenüber. Ja sogar die Gesetze der Mathematik, an die Keppler „den großen Geometer“ gebunden hielt, sie sind von ihm eingerichtet, sie können von ihm umgeändert werden.⁴¹⁾ Wie Duns Scotus ist er der Ver-

Den Unterschied zwischen den Teilchen des ersten und zweiten Elements hat er erst später eingesehn oder wenigstens erst später öffentlich davon Gebrauch gemacht. In der Optik werden nur die Partikelchen der irdischen Körper (Wasser, Erde, Luft usw.) von denen der Lichtmaterie unterschieden. Vielleicht wollte er nicht zuviel Hypothesen dem Publikum vorlegen, ehe er sie ausführlich begründen konnte. So schreibt er an Mersenne den 9. Januar 1639: „ich unterließ, Ihnen mitzuteilen, was meiner Ansicht nach den leeren Raum zwischen den Teilchen der feinen Materie verhindere, weil ich dies nicht ausinandersetzen konnte, ohne von einer anderen sehr feinen Materie zu sprechen, derer ich in meinen Essays keine Erwähnung tun wollte, um sie ganz für meine „Monde“ zu reservieren.“ Hierauf teilte er mit, daß er sich vorstelle oder vielmehr durch Beweis finde, es existieren außer der irdischen Materie noch jene beiden uns unter dem Namen erstes und zweites Element bekannten. Hier erwähnt Descartes zum ersten Male seine vollständige Elementenlehre. Er selbst hat noch später in diese Hypothese einen einheitlicheren Gesichtspunkt gebracht.

Siehe Laßwitz, Geschichte der Atomistik S. 87 u. f.

⁴⁰⁾ Brief an Mersenne i. J. 1630, VI, 108: C'est par la connaissance de Dieu que j'ai tâché de commencer mes études, et je vous dirai que je n'eusse j'amais su trouver les fondements de la physique, si je ne les eusse cherchés par cette voie.

⁴¹⁾ Il ne faut donc pas dire que si Deus non esset, nihilominus istac veritas essent verac; car l'existence de Dieu est la première et la plus éter-

fechter der summa indifferentia Gottes. Jede andere Anschauung hält er geradezu für heidnisch. So heißt es in einem Brief an Mersenne: Que les vérités Mathématiques que vous nommez éternelles ont été établies de Dieu et en dependent entièrement, aussi bien que tous le reste des créatures. C'est en effet parler de Dieu comme d'un Jupiter ou d'un Saturne, et l'assuyettir au styx et au dessin de dire que ces vérités sont indépendantes de lui. Ne craignez point, je vous prie d'assurer et de publier par tout, que c'est Dieu qui a établi ces lois dans la Nature, de même qu'un roy établit des lois dans son royaume. Or il n'y en a aucune en particulier que nous ne puissions comprendre si nôtre esprit se hate à la considérer, et elles sont toutes gravées dans notre âme et comme nées avec nous, de même qu'un Roy imprimerait ses lois dans le coeur de tous ses sujets, s'il en avait aussi bien le pouvoir.⁴²⁾

Demnach ist Gott imstande „zu bewirken, daß es nicht wahr sei, alle vom Zentrum zur Peripherie eines Kreises gezogenen geraden Linien wären gleich mit ganz derselben Freiheit wie die Welt zu schaffen.“ Diese Gedanken sollte später Kant weiter führen. Auch die allgemeinsten Naturgesetze sind von Gott eingerichtet worden, und zwar leitet sie Descartes sämtlich aus der Unveränderlichkeit⁴³⁾ Gottes ab: car⁴⁴⁾ quel fondement plus ferme et plus solide pourrait on trouver pour établir und vérité, encore qu'on le voulût choisir à souhait, que de prendre la fermeté même et l'immutabilité qui est en Dieu! Ich habe schon früher darauf hingewiesen, wie sich dieser Irrtum bis zu Kant hin fortpflanzt. Außerordentlich wichtig war dieses Unternehmen für die Ausbildung der mechanischen Natur-

nelle de toutes les veritez qui peuuent estre et la seule d'ou procedent toutes les autres. Neue Akademieausg. B. 1, Brief 22 S. 147.

⁴²⁾ Cousinsche Ausgabe B. 1, S. 145.

⁴³⁾ Für die Unveränderlichkeit Gottes, die schon von den Scholastikern anerkannt war, bringt Suarez folgende Beweise aus der Bibel: Suarez opera B. 1 S. 54. Malachiae III, 6: ego dominus et non mutor. Numeri XXIII, 19: Non est dominus quasi homo, ut mentiat, nec ut filius hominis, ut mutetur. Jacobus: Apud quem non est transmutatio neque vicissitudinis obnumeratio. Psalm 101. Sicut opertorium mutabis eos et mutabuntur, tu autem idem ipse es et anni tui non deficiunt.

⁴⁴⁾ 4. B. le monde S. 259.

anschauung. Die Grundgesetze der Bewegung werden nicht bloß als Regeln der Maschinenkunde betrachtet, sondern zu dem Range von Naturgesetzen erhoben. Das Gesetz der Erhaltung der Materie hat wahrscheinlich mit dazu beigetragen, die Materie mit der Ausdehnung zu identifizieren. Nämlich wenn die Erscheinung des Aggregatzustandes, Verdünnung und Verdichtung, mit einer Zu- und Abnahme der Qualität verbunden sein sollten, so wäre dies unmöglich ohne Vermehrung oder Verminderung der Substanz. Auch in seinem Satz von der Erhaltung der Bewegung prägt sich so recht der rein mathematische Charakter seiner Naturlehre aus, indem dabei nur auf die äußerlichen geometrischen Eigenschaften der Körper Rücksicht genommen wird. Wichtig war ferner seine allgemeine Formulierung des Trägheitsgesetzes. Schon Tartaglia (1550) und Benedetti (1586) hatten darüber Vermutungen angestellt. 1638 hatte der Genueser Baliani (1583—1666) die Eigenschaft der Trägheit als eine allen Körpern zukommende aufgefaßt. Ruhe und Bewegung beharren nach seiner Ansicht. Endlich war in Galileis Entdeckung dies Gesetz schon implicite enthalten. Nun wurde mit den psychischen Wesenheiten vollkommen aufgeräumt. Denn die Nichtigkeit der Beweggründe ihrer Einführung war jetzt nachgewiesen. Diese allgemeinen Gesetze begründen den wesentlichen Unterschied zwischen der Descartes'schen und der antiken Kosmologie. Mit außerordentlicher Schärfe unterscheidet Descartes zwischen diesem apriorischen Teil der Naturwissenschaft und einem ursprünglich gegebenen Bewegungszustand der Materie, der nur durch Erfahrung erschlossen werden kann.⁴⁵⁾ Davon war bei den Alten keine Rede. Aus der Fülle der unzähligen Möglichkeiten von Welten hat Gott diese eine verwirklicht. Die Weltmaschine, sie weist zurück auf einen zwecksetzenden Gott. Es ist uns aber versagt, den

⁴⁵⁾ Descartes hat auch im einzelnen die Bedeutung der Erfahrung für die Wissenschaft wohl zu schätzen gewußt. In der fünften Regel wird die Philosophie getadelt, welche die Erfahrung verachtet und meint, es werde die Wahrheit aus ihrem Hirn, wie Minerva aus dem Haupte des Jupiter entspringen. Sie machen es nicht besser als die Astrologen, die, ohne die Natur der Gestirne zu erkennen oder nur ihre Bewegungen sorgfältig beobachtet zu haben, ihre Wirkungen meinen bestimmen zu können.

Zweckzusammenhang zu erkennen, der durch sie verkörpert wird. So können wir also nur hypothetisch durch Kausalerkenntnis die ursprünglich vorhandene Lagerung und Bewegung der Massen erschließen. Können doch zwei Uhren einander völlig gleichen und doch kann diese Ähnlichkeit durch eine ganz verschiedene Kombination der Räder hervorgebracht sein. In diesem Verhältnis der göttlichen Freiheit zu der Weltmaschine, ihrer Einrichtung und ihrer Entstehung findet der Idealismus der Freiheit, der die ganze Descartes'sche Philosophie durchdringt, seinen stärksten Ausdruck.

Es gilt nun die speziellere erkenntnistheoretische Begründung seiner mechanistischen Naturbetrachtung zu entwickeln. Das Denken hat seine Bedingungen in den einfachen Begriffen und Sätzen (*notiones simplices*), welche dem geistigen Individuum eingeboren sind. Aus der Verbindung der Wahrnehmung mit diesen einfachen Begriffen und Axiomen entsteht alle menschliche Erkenntnis. Der menschliche Geist ist also keine leere Tafel, sondern er trägt in sich die Notionen, deren er bedarf. Das menschliche Denken ist ein Konstruieren der in der Wahrnehmung gegebenen Wirklichkeit. So hat er den Standpunkt von Plato und Aristoteles fortgebildet und ihn zur weltgeschichtlichen Bedeutung erhoben. Spinoza und Leibniz waren von diesem Gedanken ganz erfüllt, Kant hat sie dann noch weiter entwickelt und systematisch begründet.⁴⁶⁾

Gewiß ist für Descartes nur die Erkenntnis, welche klar und deutlich ist. Daher ist eine Erkenntnis der Natur erst dann möglich, wenn die verworrene Sinnlichkeit aus ihr vollkommen elimi-

⁴⁶⁾ Es ist nicht wahr, daß Descartes ursprünglich geglaubt hat, die Ideen wären im menschlichen Geist wirklich aktuell vorhanden. Wenn auch zugegeben werden muß, daß sich sein Standpunkt erst durch die Einwürfe der Gegner zur vollen Klarheit entwickelt hat. „Unter angeborenen Ideen habe ich nie etwas anderes verstanden, als daß uns von Natur die Möglichkeit (*potentia*) einwohne, Gott zu erkennen, daß aber jene Ideen wirklich (*actuales*) oder daß sie irgendwelche von unserem Denkvermögen verschiedene Bilder wären, habe ich nie weder geschrieben, noch gedacht.“ (*Notae in Programma quod sub finem a 1647 in Belgis editum, ad artic. 12.*)

Descartes kann sich des Lachens nicht enthalten, wenn er sieht, welche Menge von Zeugen man mühselig zusammenbringt, um zu beweisen, daß Kinder keine wirkliche Kenntnis von Gott haben, solange sie im Mutterleibe seien.

niert ist, wenn sie ganz und gar umgesetzt ist in Ausdehnung, Gestalt und Bewegung. Die sinnlichen Empfindungen stehen als qualitativ verschieden selbständig einander gegenüber, wissenschaftliches Vergleichen ist aber nur im quantitativen möglich. Außerdem ist Ausdehnung und Gestalt das den Sinnen zugänglichste, sie wird zugleich getastet und gesehen. Die wesentlichste Stütze der Naturbetrachtung wurde jedoch die Theorie der Sinneswahrnehmungen.

Schon bei den jüngeren Atomisten des Altertums bildete die Subjektivität der Sinneswahrnehmungen das Korrelat des Mechanismus, und sie haben sie auch im gewissen Umfange wissenschaftlich zu verwerten gewußt. Allein für das Hauptproblem, für die Entstehung der Bilder im Auge, dafür hatten sie nur eine höchst unzureichende Erklärung gefunden. Sie glaubten, daß sogenannte Idole, höchst feine und zarte Häufchen, von den Gegenständen ausgehend, in das Auge hineingerieten. Natürlich hat diese Erklärung unauflösliche Schwierigkeiten zur Folge, setzte sie doch eine ungeheure Variabilität der Bildchen voraus. Descartes dagegen gab eine viel glücklichere Lösung dieser Frage, die Bilder der Gegenstände sind überhaupt nicht real, sie sind die Erscheinungen der im Auge stattfindenden Bewegungskomplexe. Diese Erklärung war für die mechanische Naturbetrachtung ein ungeheurer Triumph. Sind die Descartes'schen Anschauungen richtig, sind wirklich die sinnlichen Empfindungen bloße Phänomene gegenüber den Bewegungserscheinungen, dann ist die eigentliche wissenschaftliche Erklärung der physischen Welt nur mit Hilfe der mechanistischen Methode möglich. Man halte nicht die Eigenart des Organismus dagegen, der noch andere Seiten zeige als die mechanische. Aus seinen Prämissen kann Descartes die Alleinherrschaft der mechanischen Naturanschauung a priori beweisen, wie der mathematische Physiker das Vorhandensein eines bisher nicht gekannten Planeten ohne Fernrohr aus seinen Berechnungen heraus deduziert. Wir werden sehen, wie die Descartes'sche Theorie der Sinneswahrnehmungen, mit der die Berechtigung der mechanischen Betrachtung in der anorganischen und organischen Natur als allein gültiges konstitutives Prinzip steht und fällt — als bloße Hilfskonstruktion, als Mittel für die Forschung

ist sie natürlich immer brauchbar, vorausgesetzt, daß sie noch weiter zu fruchtbaren Resultaten führt —, allmählich modifiziert wird, wie die heutige exakte Psychologie einen qualitativen Unterschied zwischen räumlichen und anderen Empfindungen nicht mehr anerkennt; wie die Mathematik heute sich bescheiden muß, denselben Rang einzunehmen wie die andern Wissenschaften, so muß die mechanische Naturbetrachtung damit zufrieden sein, als eine brauchbare Forschungsmethode neben anderen benutzt zu werden. Wohl haben auch andere auf dieses ihr Schicksal aufmerksam gemacht, aber den wahren inneren Grund hatte wohl kaum einer angedeutet.

Auf die Mathematik wird zuerst die mechanische Betrachtungsweise angewendet, sie bildet gewissermaßen das Präludium zu seiner Physik. Denn in der analytischen Geometrie tritt zuerst das Bestreben hervor, die qualitativen Verschiedenheiten der räumlichen Gebilde durch die Verschiedenheit rein quantitativer Beziehungen zwischen geraden Linien auszudrücken. Wie er mit Hilfe des Trägheitsgesetzes die qualitativ verschiedenen Ursachen der geradlinigen und kreisförmigen Bewegung als überflüssig abgeschafft hat, so zeigt er jetzt, wie auch die Formen der Bewegungen auf quantitative Beziehungen zurückgeführt werden können. Aber noch weit Wichtigeres hat Descartes durch seine Entdeckung angebahnt, es tritt bei ihm hier zum ersten Male der Begriff des Werdens, der Entwicklung auf, dies zeigt sich namentlich darin, daß die Tangente als der Grenzbegriff der Sekante betrachtet wird. Hierin liegen ohne Frage die Keime zur Differentialrechnung,⁴⁷⁾ dieser großartigen Erfindung des menschlichen Geistes, denn von ihr an datiert eine neue Epoche in der Mathematik. Sie hat jetzt aufgehört, eine bloße systematische Wissenschaft zu sein, die starren geometrischen und algebraischen Formen, sie werden jetzt lebendig, als werdende aufgefaßt. Ungeahnte Beziehungen zwischen den einzelnen mathematischen Formen treten jetzt auf, von denen man sich vorher nichts hatte träumen lassen. Diese Umwälzung kann an Bedeutung und Charakter nur verglichen werden mit der durch Lamarck und Darwin in der organischen Naturwissenschaft vollzogenen. Die

⁴⁷⁾ Das Differential bezeichnet bekanntlich die Art, wie die Kurve wächst oder abnimmt, auf die Größe der Koordinaten selbst kommt es dabei gar nicht an.

Mathematik wird jetzt erst eine echte und fruchtbare Wissenschaft, genau so wie es in diesen Tagen der Zoologie und Botanik ergangen ist. Es ist dies von großer Wichtigkeit für unsere Arbeit. Wie weit diese in der Mathematik durchgeführten Entwicklungsgedanken anregend gewirkt haben auf die spätere Entwicklungstheorie des Universums, das kann freilich nicht nachgewiesen werden. Es genügt uns, gezeigt zu haben, daß derselbe Geist, der in der analytischen Geometrie herrscht, fortgewirkt hat in seiner mechanischen Physik.⁴⁸⁾

⁴⁸⁾ Das Bestreben, alles der Souveränität des Denkens zu unterwerfen, das bei unserm Philosophen so sehr zum Ausdruck kommt, zeigt sich auch namentlich in dem Koordinatensystem der analytischen Geometrie. Man ist dadurch viel unabhängiger geworden von den mannigfaltigen, die Beweise erschwerenden Formen der mathematischen Figuren, da man ja das Koordinatensystem ihren Launen anpassen kann. Überhaupt sollte man viel mehr darauf sehen, wie sich der Charakter eines Menschen in seinen mathematischen Entdeckungen ausprägt. Kristallisiert sich doch sogar der Charakter eines ganzen Volkes in der Art und Weise seiner mathematischen Produktion. Schon H. Hankel hat in seiner Geschichte der Mathematik ausgeführt, wie in der griechischen Geometrie der Verstand überwiegt, in der indischen die Sinnlichkeit. Die Inder verwenden das Prinzip der Symmetrie und Ähnlichkeit in einem Maße, wie es den Griechen vollkommen fremd ist. Aber auch in der neueren Zeit, meine ich, spiegelt sich in der Ausbildung der Theorie der reellen Funktionen der klare Verstand der Franzosen wieder, während in der dunkleren, aber tieferen Theorie der komplexen Variablen, in der eine so vollkommene Klarheit kaum möglich ist, sich mehr die Arbeit der Deutschen zeigt.

Jahresbericht

über

sämtliche Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte
der Philosophie

in Gemeinschaft mit

Clemens Baeumker, Ingram Bywater, Alessandro Chiappelli,
Wilhelm Dilthey, A. Dyroff, Benno Erdmann, H. Gomperz, H. Lüdemann,
J. Pollak, Andrew Seth, Paul Tannery, Felice Tocco, E. Wellmann
und Wilhelm Windelband

herausgegeben

von

Ludwig Stein.

III.

Jahresbericht über die deutsche Literatur zur nacharistotelischen Philosophie (1887—1903).

Von

Adolf Dyroff, Bonn.

(Schluß).

6. Adolf Dyroff, Zur stoischen Tierpsychologie, Bayr. Blätter f. d. Gymnasialschulwesen, legt 1. im 33. Band 1897 S. 399 ff. in eindringender Exegese der plutarchischen Schrift „De sollertia animalium“ dar, daß Plut. fortwährend gegen einen Stoiker chrysippeischer Richtung, etwa gegen Antipatros (von Tyros?) ankämpft, der seinerseits gegen den Schüler des Karneades, Hagnon, polemisiert habe, und entwickelt 2. im 34. Band 1898 S. 416 ff. an der Hand der Polemik des Plutarchos unter Heranziehung anderer Angaben, besonders aus Cic. de nat. deor. und Seneca epist. den Inhalt der stoischen Tierpsychologie genauer. Der Unterschied der frühperipatetischen und der stoischen Tierpsychologie wird u. a. darin gesehen, daß die Stoiker das Tierleben mit seinen Einrichtungen als Wirkung der allwaltenden Physis oder der Vorsehung zu begreifen suchten. I S. 402 wird aus Plut. soll. an. die stoische Definition der *μνήμη*. = *κατάληψις ἀξιώματος παρεληλυθότος, οὗ τὸ παρὸν ἐξ αἰσθήσεως κατέληφθη* sowie die Unterscheidung zwischen *ἐννοιαί* als *ἐναποκείμεναι* und der *διανοήσεις* als *κινούμεναι νοήσεις* gefolgert (Vgl. die galenische Einleitung in die Logik [Kalbfleisch, 23. Suppl. z. Jahrb. 1897 S. 689, 2]). — Den Beweisen für den stoischen Charakter des Gegners in I konnten auch die II S. 419 als stoisch erschlossenen *συζυγίαι* beigegeben werden; denn die Gegensatzpaare *σῶμα—ἀσώματον, ἔμψυχον—ἄψυχον* (sc. *σῶμα*), *θνητὸν—ἀθάνατον* stehn bei Seneca ep. 58, 10 ff.

wo diese alle als species des (angeblichen) genus primum, nämlich „esse“ erwiesen werden sollen. Nur entspricht das animum habens bei Seneka nicht dem λογικόν bei Plutarchos, da animam habens die Pflanzen einschließt. Erst die animalia (= animam habentia) werden in mortalia und immortalia eingeteilt. Ob nicht Seneka sich an einen aristotelisch bestimmten Vorgänger anschließt? Das Sein wird von ihm dort nicht gemeinstoisch als ein, sondern als das γενικώτατον betrachtet. — I. S. 400: Die stoische Unterscheidung (s. auch D. L. VII 114) geht auf Prodikos von Keos zurück, der τέρεψις mit τὴν δι' ὧτων ἰδονήν, χαρά mit τὴν τῆς ψυχῆς ἡ., die εὐφροσύνη mit τὴν διὰ τῶν ὀμμάτων definierte (schol. zu Plat. Phaedr. 267b; M. Heinze, Eudämonismus. Leipz. Akad. 1883 S. 726, 2). Die Stoiker haben demnach wieder ihre Unterarten geschaffen. — II S. 419: Wegen der Troglodyten, die man sich südlich von Ägypten wohnend dachte, s. außer Herodot IV 183 und Aristoteles auch Strabo XVII 1, 889. — Die Quellen der Tierpsychologie des Seneka sollten einmal im Zusammenhang untersucht werden. Als Erläuterung zur oben genannten Abhandlung mag dienen

7. Adolf Dyroff, Die Tierpsychologie des Plutarchos von Chaironeia. Würzburg 1897. Gpr.

8. R. Pöhlmann, Neue Jahrb. f. d. klass. Altert. 1 1898 S. 88 ff., führt unter Berufung auf die Phänomene des Aratos gut aus, wie sich die Stoa ihr sozialpolitisches Ideal im Kronosreich verkörpert vorstellte. Deutlicher durfte dabei hervortreten, daß dies Kronosreich in der Stoa eine rein ethisch-soziale Gemeinschaft wurde und sonach von der alten sinnlichen Frische viel verlor. Denn die damit verknüpfte Vorstellung eines allgemeinen physischen Zusammenhangs aller Dinge ist eben auch nur das Erzeugnis bloßer Abstraktion.

9. H. Schell, Das Problem des Geistes, Würzburg 1897, Akadem. Festrede S. 12, findet den Fortschritt der stoischen Logoslehre darin, daß die Logoi auch als Samenkräfte und bestimmende Wirkursachen auftreten; jedoch fehle dem Logos hier wie bei Platon die lebendige tätige Kraft und Einheit.

Vielleicht können auch folgende kleine Notizen Dienste leisten:

10. H. Schrader, *Hermes* 37, 1902, S. 567ff.: Über die Homerauffassung der Stoa.

11. Derselbe, ebd. S. 572ff.: Über ihre Rhetorik und über Berührungen mit ihr bei Telephos dem Pergamener.

Die alte Stoa.

12. Adolf Dyroff, *Die Ethik der alten Stoa*. Berlin 1897 (S. Calvary & Co., jetzt O. R. Reisland in Leipzig). *Berliner Studien für klassische Philologie und Archäologie*, N. F. II, 2.—4. Heft. XVI und 410 S.

Mein Hauptabsehen bei dieser Arbeit war darauf gerichtet, das altstoische Gedankenmaterial zur Ethik aus den antiken Berichten und aus der fragmentarischen Überlieferung herauszuschälen, um ein getreues Bild von der altstoischen Ethik zu erhalten. Es lag in der Art der Quellen begründet, daß weniger ein Bild als ein Zusammen von Eindrücken gewonnen wurde. Wollten wir es versuchen, die dünnen Lehrberichte und die zerhackten Bruchstücke zu einer farbigen, lebensvollen Darstellung zu verweben, so würden wir entweder Gefahr laufen, bei der dann notwendigen Ergänzung von Zwischengliedern Eigenes statt Altstoisches zu geben oder wir müßten die späteren Stoiker zu Hilfe nehmen und würden somit höchstwahrscheinlich Späteres einschleppen. Die stoische Doktrin hat bei aller Konsequenzmacherei ihre ans Kapriziöse streifenden Eigenarten. Ich habe schon öfter gefunden, daß denkende Leute bei guter Kenntnis der stoischen Moralprinzipien mancherlei für unstoisch hielten, so etwa die Rechtfertigung des Selbstmords oder den Zynismus des Ausdrucks oder den Materialismus der Metaphysik. Andererseits ahnt man beispielsweise bei der Lektüre von Cic. de nat. deor. II sehr wohl, daß da viel mehr, als angegeben ist, auf Chrysippos zurückgeht; man würde aber doch fehlgehen, wollte man ohne weiteres die Anordnung und Gestaltung des Stoffs oder gar die Stimmung als chrysippeisch hinnehmen. Solche Erwägungen lehren Vorsicht. Ich glaube, ihre Regeln in dem anzuzeigenden Buche nicht verletzt zu haben; im Gegenteil ist eher zu befürchten, daß altstoisches Gut aus Mangel an sicheren Belegen unterdrückt wurde. Trotz

allem sind wir nicht berechtigt, auf Herstellung des Zusammenhangs, in dem die einzelnen Lehrsätze vorgetragen wurden, gänzlich zu verzichten. Denn fürs erste ist uns der große Zusammenhang des Systems in der von Diogenes überlieferten logischen Disposition der ethischen Fragen erhalten, und fürs zweite ist in vielen Fällen offensichtlich, wohin ein Fragment gehört. Ob mir die richtige Einstellung der Fragmente immer gelungen, ist freilich zweifelhaft. So habe ich S. 111 den Satz, es sei besser unverständlich zu leben, mit Rücksicht auf den bekannten griechischen, auch bei Bakchylides vertretenen Gedanken: „Nicht geboren zu sein ist das Beste“, durch den Gedanken ergänzt: „Als nicht zu leben“. Eine solche Ergänzung würde in einem christlichen Systeme ganz gut dort am Platze sein, wo die Frage untersucht wird, wie Menschen, deren künftiges Los Verdammung ist, von einem allgütigen Wesen ins Leben gerufen werden können. In der Stoa fällt natürlich dieser Zusammenhang hinweg. Wenn nun auch aus dem angeführten Fragmente des Chrysippos klar wird, daß es sich darin um die Güterlehre handelt, so ist doch durch seinen Wortlaut ein anderes Vergleichsglied näher gelegt: „Es ist besser unverständlich zu leben, als das unvernünftige Leben der Tiere oder gar das wahrnehmungslose Leben der Pflanzen zu führen.“ (Vgl. die blind übertreibende Ausführung des wohl späteren Stoikers bei Plut. comm. not. 1064 b, wo der weise Odysseus ein unverständiges Menschendasein selbst einem verstandbegabten tierischen Leben vorzieht.) Die beigelegte Begründung lautet: Das unverständige Leben setze seinerseits das vernünftige Leben voraus, das in jedem Falle wertvoller sei als das pflanzliche oder das tierische Leben. Der größere Zusammenhang des Fragments ist also wahrscheinlich der einer Antwort auf die Frage: Warum hat die Physis dem Menschen, wenn er unter Umständen notwendig unselig werden mußte, nicht lieber das Leben einer Pflanze oder eines Tieres verliehen? Die Möglichkeit, daß im Anschluß daran auch an den allgemeinen Gegensatz des Nichtseins gedacht wurde, sei damit nicht ganz in Abrede gestellt. Für die Güterlehre des Chrysippos geht freilich auch so hervor, daß er das menschliche Leben an sich nicht für gänzlich wertlos halten konnte und daß in seinen Augen nicht die blind waltende

Natur es ist, die das Leben vorzüglicher machte als den Tod. Verliert doch nach ihm die Seele des Unweisen mit dem Leben auch das individuelle Sein überhaupt. Man ersieht an diesem Beispiele, wie schwer es oft ist, aus der Anzahl möglicher Zusammenhänge den wahrscheinlichsten herauszufinden. Was die altstoische Gesamtdisposition der Ethik betrifft, so wissen wir, daß Zenon und Kleantes eine einfache Teilung vorschlugen. Und zwar mag Zenon neben die Trieb(Ziel-)lehre die Güterlehre und die Erörterung über die Leidenschaften gestellt haben, während Kleantes einer Zweiteilung das Wort redete. Da eigentlich erst Chrysippos das zenonische System formal ausbaute, glaubte ich mich im allgemeinen an die nach D. L. VII 84 von ihm ausgegangene Stoffgliederung halten zu sollen. Dabei war die Diogenesstelle einer eingehenden Analyse zu unterwerfen, die ergab, daß Diogenes selbst bei seinem Lehrbericht der stoischen Einteilung folgt. Daß schon Chrysippos eine zusammenfassende Übersicht der Ethik zu geben versucht hatte, erschloß ich aus einer Angabe des Stobaios und vor allem aus Buchtiteln, wie ich solche überhaupt öfter zu Folgerungen verwendete. Meine hauptsächlichste Abweichung von der chrysippeischen Anordnung bestand darin, daß der parainetische Teil der Ethik selbständig behandelt wurde, da dies derselbe wegen seiner sachlichen Verschiedenheit vom theoretischen Teil und wegen der Zersplitterung der Fragen zu verdienen schien. In der Darlegung der theoretischen Ethik der Altstoa suchte ich vor allem den Inhalt der von der Stoa in die Ethik eingeführten Trieblehre und seine Beziehung zur Ziellehre zu ermitteln. Der Zweck der ersteren scheint der gewesen zu sein, die Abhängigkeit unserer Handlungen von den Vorstellungen der Dinge zu zeigen, sodann aber auch dies, daß die Triebe des vernünftigen Lebewesens entweder von positiver oder negativer Richtung, also Hinwendung zum Ding oder Abwendung von ihm, sind und daß alle diese mannigfaltigen Operationen, vor allem die positiver Richtung, eine gemeinsame Grundlage in einem letzten unzurückführbaren normalen positiven Ziele haben müssen. In der Erörterung der Ziellehre wird S. 32ff. die zenonische Ethik als der Ausgangspunkt seines ganzen Systems betrachtet und S. 31

das $\delta\mu\lambda\omicron\gamma\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\omega\varsigma$ in der Zielformel des Zenon der etymologisierenden Weise der altstoischen Terminologie entsprechend mit $\kappa\alpha\theta' \acute{\epsilon}\nu\alpha \lambda\acute{o}\gamma\omicron\nu$ (mit einstimmiger Auffassungsweise) ausgelegt, wofür dann nach S. 34 Kleanthes die Etymologie $\delta\mu\omicron\tilde{\upsilon} \lambda\acute{o}\gamma\omega$ („in Harmonie mit der Weltvernunft“) eingesetzt hätte. Chrysippos scheint zwischen Zenon und Kleanthes vermittelt zu haben. Das Verdienst der aristonischen Zielbestimmung wird als ein lediglich didaktisches angesehen; er mußte, was sonst die parainetische Ethik in besonderen Ausführungen darbot, sofort — allerdings in größter Kürze — in die Telosformel aufnehmen. Bei Herillos, der als liberaler Denker erscheint, werden Beziehungen zu den megarisch-eretrischen Sokratikern gesehen und seine Lehre von den „Unterzielen“ (den Mitteln zum Endzwecke) näher zu bestimmen versucht. S. 52 ff. wird der Unterschied, der zwischen Kleanthes und Chrysippos in der Methode der Polemik gegen die Lustlehre herrscht, kurz festgestellt. Hinsichtlich der Tugendlehre wird die Einstimmigkeit der Stoa in der Grundauffassung betont und die aus der Definition der Tugend abgeleiteten Eigenschaften derselben bestimmt; hier wird S. 65 ff. geurteilt, daß Kleanthes und Chrysippos materiell darin übereinstimmten, der Weise werde sich nicht berauschen und deshalb de facto die Tugend nicht verlieren, und daß in der Melancholie die Tugend naturnotwendig mit dem ganzen vernünftigen Habitus schwinde, und S. 72 ff. angedeutet, inwiefern Menedemos von Eretria durch Polemik auf die Entwicklung der stoischen Ansicht von der Einheit der Tugend eingewirkt haben mag. S. 79 ff. werden die altstoischen Definitionen der Tugendarten aufgesucht und Abhängigkeit des Chrysippos von Sphairos vermutet. Aus dem Abschnitt über die Güterlehre nenne ich die Stelle über die Eigenschaften des Gutes und des Übels (S. 91 ff.) und über ästhetisierende Betrachtungsweise in der altstoischen Moral (S. 93 ff.), ferner über die Arten der „mittleren Dinge“ (S. 101 ff., S. 115 die Annahme, daß Kleanthes den Ausdrücken $\pi\rho\eta\gamma\mu\acute{\epsilon}\nu\alpha$ und $\alpha\pi\omicron\pi\rho\eta\gamma\mu\acute{\epsilon}\nu\alpha$ aus dem Wege ging, Chrysippos aber energisch für die zenonische Wertlehre in die Schranken trat), aus dem Abschnitt über die Handlungen die Bemerkung S. 131, daß die Begriffe $\beta\lambda\acute{\alpha}\mu\mu\alpha\iota\alpha$ und $\omega\phi\epsilon\lambda\acute{\eta}\mu\alpha\tau\alpha$ wohl sozialetische Bedeutung hatten, und den Nachweis

dafür, daß der Begriff des *καθῆκον* auf einen gewissen Anschluß Zenons an das sittliche Bewußtsein des griechischen Volkes zurückzuleiten ist (S. 135ff.; da S. 137 eine Ausführung über den Begriff des *ἐπιβάλλον*), aus dem Abschnitt über die Leidenschaften das über das Studium der Ausdrucksbewegungen S. 157ff., über das Verhältnis der Leidenschaft zur Lasterhaftigkeit S. 161ff. und über die Arten der Leidenschaften S. 169ff. Gesagte. Der Nachdruck bei diesem Teile der Arbeit liegt naturgemäß nicht so fest auf der Gewinnung neuen Stoffs und neuer Gesichtspunkte, sondern eben auf der methodischen Ausscheidung des speziell Altstoischen aus den Berichten. Die Entscheidung darüber, ob mir dies gelungen ist, wird einerseits auf Anerkennung oder Verwerfung der dazu verwendeten Methode, vornehmlich den Stobaios heranzuziehen und dabei den durch namentlich überlieferte Fragmente gestützten Sätzen, außerdem den einfacheren Gedanken den Vorzug zu geben, andererseits auf dem Versuche beruhen müssen, zuzusehen, ob die als nicht altstoisch ausgeschalteten Sätze sich irgendwie mit nachweislichen Änderungen späterer Stoiker in Verbindung bringen lassen oder mit Einwüfen des Karneades oder anderer Gegner aus späterer Zeit zusammenhängen. Dabei wäre vor allem auf Diogenes von Seleukia und Antipatros von Tarsos zu achten. Den Zitatensapparat erheblich zu vermehren, war, da Baguets Sammlung vorlag und das Neuere durch Hirzel, Susemihl und Bonhöffer meist berücksichtigt war, kaum möglich. Auch aus den von C. Prantl, *Gesch. d. Logik im Abendlande* I S. 404 empfohlenen Aristoteleskommentaren war nicht allzu viel zu holen. Meine Erweiterungen dieser Art habe ich nicht namhaft gemacht (so auch Cl. Baumecker, *Problem der Materie* S. IX). Ein beabsichtigtes Ergebnis dieses ersten Teiles meiner Untersuchungen wäre es, wenn nun die Stellen im Systeme der stoischen Ethik recht deutlich herausträten, an denen unsere Kenntnis Lücken zeigt und wenn der allgemeine Eindruck dieser Lückenhaftigkeit verstärkt worden wäre. Es ist — dies liegt in der Art unsrer Überlieferung — weniger der Mangel der Lehrsätze, der zu beklagen ist, als der der einzelnen Begründungen und Beweise.

Aus den „Untersuchungen zur parainetischen Ethik der alten

Stoa“ (S. 181 ff.) beanspruchen wohl einiges Interesse die Auseinandersetzungen über den Weisen (Lüge und Täuschung S. 190 ff.), über die gute natürliche Anlage zur Tugend, über den Unterschied von τέλος und σκοπός, über die stoische Politik, über ihre Ansichten von der Ehe (bei den letzteren Punkten wird erläuternd auf zwei bei dem Rhetor Theon erhaltene, wohl hauptsächlich stoisch gefärbte Bearbeitungen der Sätze: Der Weise soll Politik treiben, er soll heiraten und Kinder haben, hingewiesen), besonders die breiter angelegte Beweisführung für die Abhängigkeit des pseudoplutarchischen Traktats „Über Kindererziehung“ von der chrysippeischen Pädagogik (S. 238 ff.), die Aufzeigung der merkwürdigen Methode der im Sinne der Stoa erfolgten Umdichtung („Verbesserung“) von moralisch bedeutsamen Versen (S. 305 ff.), und die Würdigung des stoischen Eintretens für die Gleichberechtigung von Mann und Frau (S. 311 ff.). In dem Kapitel: „Die geschichtliche Stellung der alten Stoa“ finden sich Hinweise auf ihre ausgedehnte kulturgeschichtliche Wirksamkeit, in den Exkursen Bemerkungen „über die Verwertung der stoischen Anekdotenliteratur“, über Beziehungen der Stoa zu Xenophon, dem Pythagoras, dem Kanon des Polykleitos und zu Xenophon, des Persaios zu den Megarikern, über Ariston von Chios und Keos, über die stoische Vorsehungslehre bei dem Rhetor Theon, über den Begriff der συνήθεια (die gewohnheitsmäßige Auffassung der Dinge, fast im Sinne Humes), ἐπίγραμμα (= „Vers“, wofür auch Herondas spricht; s. Crusius s. v.). Von den angehängten Indices wird einstweilen der über „die griechischen und lateinischen Wörter“ neben Bonhöffers Index einigen Nutzen stiften können. — Von den zu Barths Arbeit hingeworfenen Notizen gilt natürlich mehreres auch für mein Buch. Anderes in folgendem! S. XII: K. Lehrs, Populäre Aufsätze, 2. Aufl., S. 340, 1, meint sogar, alle Fragen über die Fortdauer der Seele, die sich an die Betrachtungen ihrer physischen Beschaffenheit knüpften, seien offene Fragen gewesen. — S. 8: Die Streitfrage über die Stellung der Ethik und Physik mag von Darlegungen ausgegangen sein, wie sie im 6. Buch der aristotelischen Metaphysik stehen. — S. 20, 3: Über das wirkliche Verhältnis von Chrysippos und Boethos s. Susemihl, Rhein. Mus. 46. 1891 S. 326 f. und v. Arnims Lesung der Stelle D. L.

VII 54. — S. 38, 2: Zu ἐπιγίνεσθαι s. Xenoph. Hellen. 1, 6, 28. — S. 66, 4 konnte für die Melancholie auch auf Sext. E. VII 247 verwiesen werden; vgl. Cic. acad. pr. II 7, 19 (im weiteren Zusammenhang). — S. 92 Text unten: Zum Stil vgl. später S. 187 und Theophr. sens. et sensil. § 73. — S. 101: Wie εὖ παθεῖν und εὖ ἀκούειν bei den Griechen geachtet waren, ersieht man vor allem aus Pindar II 99 Christ. — S. 105: Über Sardanapal mit Bezug auf Aristoteles auch Cic. Tusc. 5, 35, 101; vgl. die von Tischer-Sorof dazu gesammelten Stellen. — S. 127, 5: Vgl. Plut. Stoic. rep. 1063b und Senec. ep. 51, 2 (Baiae). — S. 136: Die Satzungen des Triptolemos zu Eleusis lauteten zu Xenokrates' Zeiten: γονεῖς τιμᾶν, θεοῦς καρποῖς ἀγάλλειν, ζῶα μὴ σίνεσθαι (Porphyr. abstin. 188, 20. J. Bernays, Theophrastos über Frömmigkeit. Berlin 1866 S. 31). — S. 187: Vgl. H. v. Arnim, Hermes 25, 1890, S. 473—495. — S. 195, 2: Zenon sollte hiermit offenbar wie Sokrates, Xenophon, Eudemos geehrt werden. — S. 196: Vgl. Schol. zu Il. Ω 536 ἄνολβος (= ἄφρων Lehrs Rhein. Mus. 1842 S. 584 Anm.) παρὰ Στωικοῖς ὁ ἀπαιδευτος, s. Cramer, Gesch. der Erziehung. — S. 208, 2: Die Forderung, daß die Frauen gemeinsam sein sollten, könnte eine besondere Spitze gegen die Heiraten innerhalb der Kasten gehabt haben. — S. 213, 1: Vgl. Plat. rep. 347 πόλις ἀνδρῶν ἀγαθῶν! Einen ähnlichen Gedanken führt Luther in einem Schreiben an Herzog Johann von Sachsen aus mit der Begründung: „Der Gerechte tut von sich selbst alles und mehr. Aber die Ungerechten tun nichts recht.“ — S. 232: Anarcharis bei Cic. Tusc. 5, 32, 90. (Menand. fr. 533 Kock. Stob. flor. 86, 6.) Vgl. R. Heinze Philol. 50 1891 S. 458ff. — S. 233, 3: Vgl. Senec. clem. I 19, 3. — S. 259: Xenoph. mem. I 1, 16 fehlt z. B. αἰρετόν und φευκτόν. — S. 261, 6: Vgl. Aeschines 1, 7, 9, 10, 11, 137. — S. 262, 3: Vgl. Senec. benef. IV 34, 4. — S. 263: Zu ἐναποτυποῦν usw. vgl. Plat. Theaet. 50 d. 191 c. d. Epikuros bei D. L. X 49. — S. 280: Die Stoiker gegen die μωχρία auch bei Orig. c. Cels. VIII 63 p. 385 Hoesch (Usener Epicurea p. 322). — S. 282: Über ὑπόνοια vor Platon s. rep. II 17 (378). — S. 292, 2: καθῆκε heißt Plut. 13b „zuführen“ (καθιέναι). — S. 293, 3: Nach Aeschin. 1, 7 sprach auch das athenische Gesetz nur von freien Knaben. — S. 329, 1: Allegorische Erklärungsweise bei Prodikos

Cic. nat. deor. I 42, 118. Sext. E. math. IX 18; 51f. (Überweg-Heinze S. 107). — S. 326ff.: Die Skävolalegende ist nach R. v. Scala, Festgruß aus Innsbruck an die 42. Philol.-Vers. Innsbruck 1893 S. 117—150 stoisch gefärbt (vielleicht auch die Geschichte von der Mutter der Gracchen?). Das Gedicht Aetna, s. S. Sudhaus Ausgabe 1897. — Für Cic. de orat. s. Th. Stangl, Tulliana. München 1897. Festschr. d. Luitpoldg. Orig. in gen. hom. 14,3 nennt die drei Schwestern Logik, Physik, Ethik die drei Weisen aus dem Morgenlande. Luther stellte Ciceros de offic. bedeutend über die Ethik des Aristoteles, die Ende des Mittelalters in den Schulen traktiert wurde; s. Fr. Paulsen, Gesch. d. gelehr. Unterr. I 2. Aufl. 1896 S. 182, 1, 8; auch oben zu S. 213, 1 und Barth S. 157, 8. — Comenius zitiert Didactica magna XXXIII 15 den Chrysippos. Während Goethe, Aus meinem Leben Wahrheit und Dichtung (Reclam S. 23), die Tugenden der Stoiker höchst nachahmenswert fand und um so mehr, als durch die christliche Duldungslehre ein ähnliches empfohlen wurde, meint Hume, „Über den menschlichen Verstand“ V 1, Epiktetos und die Stoiker hätten aus ihrer Philosophie ein verfeinertes System des Egoismus gemacht. Vgl. VIII 2 (S. 93 v. Kirchmann). — S. 347,1: S. jedoch Cic. Tusc. 5, 34, 98 und Tischer-Sorof z. St. — S. 377: Der Ausdruck *συναίτια* ist aus Plat. Timae 46 c. 76 d., vgl. die „dienenden Ursachen“ 58e—69a und s. Cl. Baeumker, Problem d. Materie S. 118ff. — S. 378 unten: Die Konjektur ist unzutreffend. — S. 392: *περίστασις* ist nach Phrynichos stoisch für *συμφορά*. — Von den Rezensionen meiner Arbeit führe ich wegen ihres lehrreichen Gehalts oder wegen aufklärender Bemerkungen an die von P. Wendland, Berl. philol. Wochenschrift 17, 1897 S. 1377ff., A. Bonhöffer, Wochenschr. f. klass. Philol. 15, 1898, S. 1345ff., S. Mekler, Zeitschr. f. d. österr. Gymnas. 5, 1899, S. 432ff.

S. weiter

13. A. Dyroff, Zur Ethik der alten Stoa. Archiv 11. 1897. S. 491 ff. (Zur Einteilung der stoischen Ethik). 12. 1898. S. 55 ff. (Zur Vorgeschichte).

14. H. v. Arnim, Bemerkungen zum Index Stoicorum Herculanensis. Wiener Sitzungsberichte 143. 1901 No. XIV. 13 S.

gewinnt durch Interpretation des herkulanensischen Papyrus 1018 allerlei Einzelheiten zu Zenon, Kleanthes, Persaios und Dionysios Metathemenos.

15. M. Pohlenz, *De Posidonii libris περὶ παθῶν*. 24. Suppl. z. d. Jahrb. f. klass. Philol. 1898 S. 535 ff. hat auch Gelegenheit, über die stoische und zwar vorwiegend über die chrysippeische Ansicht von den πάθη zu sprechen.

16. K. Prächter, Zu Kleanthes fr. 91. Archiv 12. 1898 S. 303 f.

17. L. Radermacher, Philol. 59, 1900, S. 162 gibt den Suidas s. v. εὐφημία (durch Älian) erhaltenen Vers εὐφημία γὰρ εὐκολώτατος πόνων unter Vergleichung von U. v. Wilamowitz-Möllendorff, Index schol. Gött. 1893, S. 22 unserem Ariston.

18. Ioannes ab Arnim, *Stoicorum veterum fragmenta*. Volumen II Chrysippi fragmenta logica et physica. Lipsiae 1903 (Teubner). VI und 348 S. Die ganze Sammlung darf schon jetzt mit Freuden begrüßt werden. Sie soll uns demnächst im dritten Band die ethischen Fragmente des Chrysippos sowie die Fragmente der Stoiker vor Panaitios (Diogenes v. Seleukia, Antipatros von Tarsos u. a.), später aber im ersten Band die Fragmentsammlung zu Zenon, Kleanthes und ihren Schülern, sowie die Prolegomena zum ganzen Werk bringen, während die Indices in einem Sonderhefte erscheinen werden. Der zweite Band ist mit Fug zuerst ausgegeben worden, da gerade ein Überblick über die logischen und physikalischen Fragmente der chrysippeischen Werke das dringendste Bedürfnis der gelehrten Welt war. Für Zenon und Kleanthes konnte Pearson genügen, für die „Moralia“ des Chrysippos bieten einstweilen die Bearbeitungen seiner Ethik einigen Ersatz. Wir sehen nun hier zusammengestellt die Zeugnisse über des Chrysippos Leben und Schriften, seine Äußerungen über das Wesen und die Einteilung der Philosophie, hauptsächlich aber die Bruchstücke zur Logik und Physik, und zwar im Vergleich mit der gemeinstoischen Lehre. Die Anordnung der Fragmente erfolgt nach Stichworten, die natürlich gerne den Buchtiteln entnommen sind. Daß die Ausgabe allen Anforderungen, die heute an eine wissenschaftliche Ausgabe gestellt werden, vollkommen entspricht,

bedarf nicht der ausdrücklichen Versicherung. Sehr angenehm berührt es auch, daß die Stellen oft so ausgehoben sind, daß der weitere Zusammenhang klar wird, während anderwärts ein kurzer lateinischer Zusatz über den weiteren Verlauf des Textes unterrichtet. — S. 11, 45 dürfte Κακῶν wohl besser mit kleinem Anfangsbuchstaben gedruckt sein. — S. 33, 8: Daß Laertios Diogenes einen Widerspruch bei Chrysippos feststellt, ist etwas auffallend; doch ist die Konjektur πρὸς αὐτόν wohl unumgänglich. — S. 153, 26: Vgl. Anonymus Londinensis ed. H. Diels, Berolini 1893, XIV 15 συνφθάρειν usw. und Diels dazu. Das σῶμα δὲ σώματος διελθεῖν vom Anonymus bekämpft 38, 29. 39, 4. 11 (s. Diels im Index). — S. 196, 25: Vgl. Anonym. Londinensis XXX 18 und Diels dazu.

*19. W. Crönert, Die λογικά ζητήματα des Chrysippos und die übrigen Papyri logischen Inhalts aus der herkulanensischen Bibliothek. Vorläufige Bearbeitung. Hermes 36, 1901, S. 552ff. Vgl. mit dieser wichtigen Veröffentlichung des trümmerhaften Bruchstücks zur Rhetorik. v. Arnim, Chrysippi fragmenta. S. 96ff.

20. H. Usener, Rhein. Mus. 55. 1900. S. 293: Vater und Sohn sind schon in der chrysippeischen Theologie Eines. Der Vater = Zeus, der Sohn = Apollon.

21. E. Oder, Suppl. z. Philologus, S. 288, 73: Zur Grundwasserfrage bei Chrys.

22. A. Körte, Rhein. Mus. 55. 1900. S. 131ff.: Der Kommentator Chrysippos der Pindarscholien ist „ein recht dürftiger Geselle“ und kann nicht der Stoiker Chrys. sein (gegen Boeckh).

Die mittlere Stoa.

23. Maximilian Pohlenz, De Posidonii libris περὶ παθῶν. Jahrb. f. klass. Philol., 24. Suppl. 1898 S. 535ff. unterzieht sich der verdienstlichen Aufgabe, aus Galenos De Hipp. et Plat. placit. die posidonianische Theorie der Leidenschaften herauszuschürfen, soweit dies überhaupt möglich, verfolgt sodann die Lehre von den Leidenschaften bei Cicero, Plutarchos, Seneca, Nemesius u. s. w. und handelt S. 609ff. über das eigene Werk des Poseidonios zur Frage.

24. C. Vick, Hermes 37, 1902, S. 229ff.: Sext. adv. math. IX, 49—136 geht auf Pos. περὶ θεῶν zurück.

25. F. Malchin, Rhein. Mus. 53, 1898, S. 493ff. dient der Berichtigung, vor allem aber der Verteidigung seiner Forschungen zur Meteorologie des Pos. (*De auctoribus quibusdam, qui Posidonii lib. meteorol. adhibuerunt*, Rostock 1893, Diss.) gegenüber E. Martinis Angriffen (*Quaestiones Posidonianae*, Leipzig 1896).

26. Edwinus Mueller, *De Posidonio Manilii auctore spec. I.* Bornae 1901, Leipziger Diss., 39 S. erntet die Früchte der von Malchin und Fr. Boll (Claudius Ptolemäus) gesäten Keime, indem er darangeht, Achilles (= Diodoros), den liber *περὶ κόσμου*, Senekas *quaest. nat.*, Geminus, Manilius, Plinius I, II unter sich und mit Kleomedes, Areios Didymos, Aetius, Laertios Diogenes zu vergleichen und andere Benutzer des Poseidonios wie Philo de aetern. mundi, Ovidius (*metam.* XV, 237ff.), Strabon zur Stütze heranzuziehen. Das Schriftchen zeugt von besonnenem Urteil, guter Methode und Umsicht.

27. Eugen Oder, Ein angebliches Bruchstück Demokrits, 7. Suppl. z. Philologus 1898 zeigt Seneka auch im III. Buch der *Quaest. nat.* von Poseidonios abhängig, sucht des letzteren Wasserlehre nachzukonstruieren und bringt sein Verhältnis zu Asklepiodotos, Strabon, Varro, Vitruvius und zu den Geoponika V zur Sprache (die Stellen im Index S. 383).

*28. Fr. Schühlein, Untersuchungen über des Posidonius Schrift *περὶ ὠκεανῶν*. Freising 1900, Gpr. 44 S.

29. J. Kaerst, Philol. 56. 1897. S. 644: Pos. huldigt in seiner Auffassung der Geschichte der „deisidämonischen“ Erklärungsweise, nach der Gott moralische Fehler bestraft.

30. Willy Scheel, Philol. 57. 1898, S. 583f.: Pos. als Quelle Cäsars und Strabons für germanische und gallische Verhältnisse. Die Feststellung ist nicht ohne Wert, da sie vermuten läßt, daß Poseidonios ganz ähnlich wie Tacitus im Leben der Naturvölker den göttlichen Funken der Tugenden gesehen hat.

Neueste Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie.

A. Deutsche Literatur.

- Arleth, E., Die metaphysischen Grundlagen der aristotelischen Ethik. Prag.
Baumann, J., Deutsche und außerdeutsche Philosophie der letzten Jahrzehnte.
Gotha.
Camerer, Theod., Spinoza und Schleiermacher. Stuttgart.
Ewald, O., Nietzsches Lehre in ihren Grundbegriffen. Berlin. E. Hofmann
und Co.
Grarze, Johs., Die Prinzipien der Ethik bei Fries und ihr Verhältnis zu den
Kantschen. Dessau.
Goldstein, Die empirische Geschichtsauffassung D. Humes. Leipzig, 1903.
Hoffmann, H., Die Leibnizsche Religionsphilosophie in ihrer geschichtlichen
Stellung. Tübingen. J. C. B. Voss.
Körbel, Dr. A., Beiträge zur Geschichte der gen. Naturphilosophie. Brück, 1903.
F. Herzwurm.
Paracelsus, Th., Das Buch Paragranum, herausgegeben von Dr. phil. Frz. Strunz.
Leipzig. Eugen Diederichs.
Richter, R., Fr. Nietzsche, sein Leben und sein Werk. Leipzig.
Rydberg, V., Leibniz' Theorien und der Schopenhauer-Hartmannsche Pessi-
mismus. Übersetzt aus dem Schwedischen von J. Fredbag. Leipzig.
J. Ambrosius Barth.
Sänger, E., Kants Lehre vom Glauben. Leipzig.
Strunz, Frz., Th. Paracelsus, Sein Leben und seine Persönlichkeit. Leipzig.
Eugen Diederichs.
Syrkin, N., Empfindung und Vorstellung. (In Berner Studien. Herausgeb.
von L. Stein).
Wentscher, E., Das Kausalproblem in Lotzes Philosophie. Abh. z. Philosophie
und ihrer Geschichte von B. Erdmann. 16. Heft. Halle.
Willner, H., Des Achard von Bath Traktat de eodem et diverso. In Bei-
träge zur Geschichte d. Philos. des Mittelalters von Cl. Bäumker und G. v.
Hertling. 4. Bd, H. 1. Münster.
Zimpels, J., D. Humes Lehre vom Glauben und ihre Entwicklung von Treatise
zur Inquiry. Berlin. Mayer und Müller.

B. Französische Literatur.

Conturat, L., Opuscles et fragments inédits de Leibniz. Paris.

C. Englische Literatur.

Duff, Rb. A., Spinoza's political and ethical Philosophy. New-York.

Munro, R., Schleiermacher, personal and speculative. London.

Orr, J., David Hume and his Influence on Philosophy and Theology. London.

D. Italienische Literatur.

Bertazzi Grassi, G. B., L'inconscio nella filosofia di Leibniz. Catania.

Eingegangene Bücher.

Adickes, E., Vier Schriften des Herrn Professors Kappes, auf ihre Herkunft untersucht. Berlin 1903. Mayer & Müller.

Brockdorff, Baron Cay von, Das Studium der Philosophie mit Berücksichtigung der seminaristischen Vorbildung. Kiel 1903. Universitätsbuchhandlung.

Dacqué, E., Der Deszendenzgedanke und seine Geschichte vom Altertum bis zur Neuzeit. München 1903. Ernst Reinhardt.

Dessoir, M. und P. Menzer, Philosophisches Lesebuch. Stuttgart 1903. Ferd. Enke.

Dilles, L., Weg zur Metaphysik als exakter Wissenschaft. I. Stuttgart 1903. Fr. Frommanns Verlag.

Döll, H., Goethe und Schopenhauer. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Schopenhauerschen Philosophie. Berlin 1904. Ernst Hofmann & Co.

Dreßler, M., Die Welt als Wille zum Selbst. Eine philosophische Studie. Heidelberg 1904. Carl Winters Universitätsbuchhandlung.

Drews, A., Nietzsches Philosophie. Heidelberg 1904. Carl Winters Universitätsbuchhandlung.

Eisler, R., Wörterbuch der philosophischen Begriffe. 2. Aufl. 1. Lfg. Berlin 1904. E. S. Mittler & Sohn.

Giarratano, C., Il pensiero di Francesco Sanchez. Napoli 1903. L. Pierro e Figlio.

Halpern, J., Schleiermachers Dialektik. Berlin 1903. Mayer & Müller.

Hardy, E., Buddha. (Sammlung Göschen Bd. 174.) Leipzig 1903. G. J. Göschen.

Jellinek, Arthur L., Bibliographie der vergleichenden Literaturgeschichte. I. Berlin 1903. Alexander Duncker.

Joël, K., Der Ursprung der Naturphilosophie aus dem Geiste der Mystik. Progr. Basel 1903.

Kant, J., Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft. 3. Aufl. Hrsg. von K. Vorländer. Leipzig 1903. Dürsche Buchhandlung.

Katzer, E., Das Problem der Lehrfreiheit und seine Lösung nach Kant. Tübingen 1903. J. C. B. Mohr.

- Kronenberg, M., Kant. Sein Leben und seine Lehre. 2. Aufl. München 1904. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.
- Kutna, G., Egoismus und Altruismus als Grundlage des Sittlichen. Berlin 1903. Mayer & Müller.
- Laurila, K. S., Versuch einer Stellungnahme zu den Hauptfragen der Kunstphilosophie. I. Berlin 1903. Mayer & Müller.
- Liebe, R., Fechners Metaphysik im Umriß dargestellt und beurteilt. Leipzig 1903. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung.
- Lombardo-Radice, G., Osservazioni sullo svolgimento della dottrina delle idee in Platone. Parte I. Firenze 1903.
- Michalcescu, J., Darlegung und Kritik der Religionsphilosophie Sabatiers. Bern 1903. Scheitlin Spring & Cie.
- Montgomery, Rev. G. R., The Place of Values. Bridgeport 1903.
- Nietzsche, F., Werke Bd. IX. Nachgelassene Werke aus den Jahren 1869 bis 1872. Bd. X. Nachgelassene Werke aus den Jahren 1872/73 bis 1875/76. Leipzig 1903. C. G. Naumann.
- Portig, G., Die Grundzüge der monistischen und dualistischen Weltanschauung. Stuttgart 1904. Max Kiehlmann.
- Romundt, H., Kirchen und Kirche nach Kants philosophischer Religionslehre. Gotha 1903. E. F. Thienemann.
- Ruge, A., Unser System. Hrsg. von Clair J. Grece, L. L. D. Frankfurt a. M. 1903. Neuer Frankfurter Verlag.
- Schneider, A., Die Psychologie Alberts des Großen. I. Teil (Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters Bd. IV, Heft 5). Münster 1903. Aschendorff'sche Buchhandlung.
- Spitzer, H., Hermann Hettners kunstphilosophische Anfänge und Literaturästhetik. Bd. I. Graz 1903. Leuschner & Lubensky.
- Stange, C., Das Problem Tolstojs. Leipzig 1903. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung.
- Stange, C., Der Gedankengang der „Kritik der reinen Vernunft“. Ein Leitfaden für die Lektüre. 2. erweit. Aufl. Leipzig 1903. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung.
- Stoicorum veterum fragmenta collegit J. ab Arnim. vol. III. Leipzig 1903. B. G. Teubner.
- Valentiner, Th., Kant und die Platonische Philosophie. Heidelberg 1904. Carl Winters Universitätsbuchhandlung.
- Wandschneider, A., Die Metaphysik Benekes. Berlin 1903. E. S. Mittler & Sohn.
- Weber, H., Hamann und Kant. München 1904. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.
- Windelband, W., Lehrbuch der Geschichte der Philosophie. 3. Auflage. Tübingen 1903. J. C. B. Mohr.
- Wundt, W., Ethik. 3. umgearb. Aufl. 2 Bde. Stuttgart 1903. Ferdinand Enke.
- Zimels, J., David Humes Lehre vom Glauben und ihre Entwicklung vom Treatise zur Inquiry. Berlin 1903. Mayer & Müller.